

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno XXXV

Gennaio 1988

N. 1

Pubblicazione mensile - Sped. in abb. postale, gruppo III - Bologna

SOMMARIO



- Del determinismo economico e dei suoi limiti (On Economic Determinism and Its Limits) GIOVANNI DEMARIA Pag. 1
- Das fehlende letzte Kapitel bei Galiani (Galiani's Missing Last Chapter) WALTER BRAEUER » 7
- F. Galiani: *Della moneta* (F. Galiani's *Della Moneta*) PAOLA DONGILI » 11
- Factors Which Have Influenced Nigeria's Industrial Development (Fattori che hanno influito sullo sviluppo economico nigeriano) NICHOLAS WOLFGANG BALABKINS » 29
- Imports as a Factor Input: A Study Based on U.K. Data, 1953-1984 (Importazioni come input di fattori: studio basato su dati del Regno Unito, 1953-1984) BOBBY E. APOSTOLAKIS » 43
- Women in the Labor Forces of the World: Participation, Compensation and Discrimination (Le donne nella forza lavoro mondiale: partecipazione, compensi e discriminazione) ROBERT H. WESSEL » 59
- L'ipotesi del buono scuola tra equità ed efficienza (The Voucher System Hypothesis Between Equity and Efficiency) IRENE VALSECCHI » 77
- Recensioni (Book-reviews) » 91

N.ro INVENTARIO

254

SOTTO GLI AUSPICI DELLA
UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI
E DELLA UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CEDAM - CASA EDITRICE DOTT. A. MILANI - PADOVA

COMITATO DI DIREZIONE - EDITORIAL BOARD

HENRI BARTOLI (Université de Paris) - WILLIAM J. BAUMOL (Princeton University) - FEDERICO CAFFÈ (Università di Roma) - GIOVANNI DEMARIA (Accademia Nazionale dei Lincei) - WILLIAM D. GRAMPP (Illinois University) - ARNALDO MAURI (Università di Milano) - ARIBERTO MIGNOLI (Università Bocconi) - ANTONIO MONTANER (Universität Mainz) - HISAO ONOE (Kyoto University) - ALBERTO QUADRIO CURZIO (Università Cattolica, Milano) - ROBERTO RUOZI (Università Bocconi) - ALDO SCOTTO (Università di Genova) - ROBERT M. SOLOW (Massachusetts Institute of Technology) - SERGIO STEVE (Università di Roma) - MARIO TALAMONA (Università di Milano) - SHIGETO TSURU (Hitotsubashi University) - BASIL S. YAMEY (London School of Economics and Political Science).

DIRETTORE (EDITOR): ALDO MONTESANO (Università di Milano)

Segretaria di Redazione (Editorial Secretary): ANNA BAGIOTTI CRAVERI

DIRETTORE (EDITOR) dal 1954 al 1983: TULLIO BAGIOTTI

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI (INTERNATIONAL REVIEW OF ECONOMICS AND BUSINESS)

Pubblicazione mensile (A monthly journal). Direzione e Redazione (Editorial Office): Via Teulì 1, 20136 Milano (Italy), Tel. 8399031, C.c. postale 47300207.

Abbonamento 1988 (Subscription 1988): Italia (Italy), Lire 120.000; estero (abroad), Lire 150.000. Collezione completa rilegata 1954-1987, prezzo speciale (Whole bound set of back issues, 1954-1987, special offer price) Lire 1.450.000.

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO AI PERIODICI «CEDAM»

L'abbonamento è annuo e si rinnova tacitamente per l'anno successivo se non viene disdetto entro il mese di dicembre, con lettera raccomandata. La semplice reiezione di fascicoli non può essere considerata come disdetta. Il canone di abbonamento deve essere pagato anticipatamente. In caso contrario la Casa si riserva la facoltà di interrompere l'invio dei fascicoli. I pagamenti devono essere effettuati direttamente alla Casa di Padova sul c/c postale n. 205351 oppure ai suoi incaricati muniti di speciale delega, che rilasceranno ricevuta sui moduli recanti il marchio Cedam e numerati progressivamente. Il rinnovo dell'abbonamento deve essere effettuato entro il 31 maggio di ogni anno. Trascorso tale termine l'amministrazione provvederà direttamente all'incasso mediante emissione di fattura con ricevuta bancaria. I fascicoli non pervenuti all'abbonato devono essere reclamati prima della conclusione dell'abbonamento in corso. Decorso tale termine saranno spediti, se disponibili, contro rimessa dell'importo. L'abbonamento importa, agli effetti legali, elezione di domicilio in Padova presso la Casa Editrice.

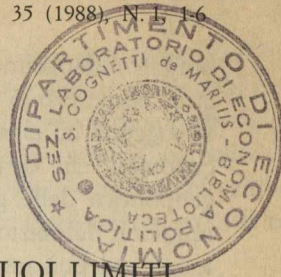
Direttore responsabile: Aldo Montesano - Autorizz. Tribunale di Treviso N. 113 del 22-10-54



Rivista associata all'Unione della Stampa Periodica Italiana

Tip. Leonelli - Villanova di Castenaso (Bo)

Proprietà letteraria - Stampato in Italia - Printed in Italy



DEL DETERMINISMO ECONOMICO E DEI SUOI LIMITI

di
GIOVANNI DEMARIA *

Mi propongo di esaminare i limiti del determinismo economico da un punto di vista molto generale. Osserverò subito che alle frontiere del determinismo sia economico che extraeconomico vi sono i fatti aleatori che limitano la visione strettamente deterministica della realtà. Essi sono sempre presenti negli eventi della vita fisica, psichica e sociale. E ne esistono di varie specie. Si può anzitutto ricordare la grande avventura dell'atomo per cui l'indeterminazione è di casa, dato che l'evento microfisico individuale è indeterminato essendo impossibile determinare, ossia conoscere, nello stesso istante la posizione e il momento della particella oltre una precisione superiore al limite di incertezza. Ciò non è dovuto a imperfezioni tecniche da parte dell'osservatore ma alla natura stessa della realtà.

Questa indeterminazione è riscontrabile in altri campi della realtà. Anche nella biologia e nella medicina. Come ha sostenuto Jean Hamburger della Académie française ¹ molti fenomeni biologici non sono prevedibili malgrado il grande progresso della biologia molecolare. Vi sono miliardi di molecole nel corpo di un essere vivente di cui non si può fare l'integrazione alla scala macroscopica, sia pure con la grande perfezione delle nostre conoscenze e con l'aiuto dei calcolatori più raffinati. Vi è sempre un certo grado d'indeterminazione che però i metodi statistici che configurano i fatti aleatori consentono di valutare. La disciplina statistica è infatti oggi uno degli strumenti più avanzati del progresso biologico nel campo dei fatti patologici. Essa si pone alle frontiere del determinismo biologico e ne misura il grado di aleatorietà variabile nei vari rami della biologia.

È ora di ricordare il grado di aleatorietà dei fatti sociali inclusi quelli economici. Qui l'aleatorietà è presente in quasi tutti i rami sociali. Per

* Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.

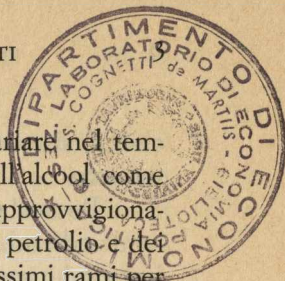
¹ HAMBURGER (1987).

limitarmi dapprima alla realtà extraeconomica esporrò una questione particolare che però può servire a intendere anche altre questioni sociali egualmente soggette ad aleatorietà. Mi domanderò: nel campo dei fatti sociali extraeconomici, che di più indeterminato dell'attuale politica internazionale? La geopolitica delle grandi potenze è strettamente condizionata dalle opposte religioni, dai nazionalismi, dai clans che irradiano il terrorismo internazionale per cui può un giorno verificarsi un conflitto mondiale dalle dimensioni imprevedibili. Ogni tentativo di semplificare la massa immensa di dati che sono in azione è vano. Si può conoscere solo a evento accaduto, mai prima. Pur avendo a disposizione dei buoni atouts, dei buoni strumenti di informazione e di ricerca, la scienza sociale si scontra a proposito dell'attuale politica internazionale con un ampio ostacolo quasi insuperabile, l'indeterminazione delle cause agenti.

Molte altre questioni sociali extraeconomiche sono dello stesso tipo. La loro soluzione è connessa ad un certo grado di indeterminazione che varia da tempo a tempo e da spazio a spazio « La storia », sociale, scrive Fernand Braudel nel libro *Il secondo Rinascimento* (1974, p. 136) « è formata da cento correlazioni insieme, delle quali non scorgiamo, nel migliore dei casi, se non qualcuna ». Il punto di vista di Braudel è anche interamente il mio quando si guardi alla realtà sociale extraeconomica.

Passo ora a un differente campo sociale, quello costituito dagli eventi economici e ricordo a questo proposito a titolo di esempio il problema odierno del petrolio e della ricerca di energie alternative. Tutti i paesi vorrebbero oggi arrivare alla indipendenza energetica. Ci si domanda spesso: « si deve adottare la soluzione nucleare? ». Ciò dipende dalla situazione mondiale dell'approvvigionamento petrolifero. Ma questa situazione è critica da molti punti di vista. All'ora attuale il prezzo del petrolio sul mercato internazionale è tutt'altro che prospettivamente stabile. Vi sono pronostici assai differenti l'uno dall'altro. Ciò dipende anche dall'avvenire del bioetanolo il cui prezzo può essere più o meno favorevole. L'alcool è un eccellente sostituto del petrolio ma solo a certi livelli del prezzo di questo. A sua volta il prezzo del bioetanolo dipende dal prezzo di distillazione dei prodotti di origine vegetale, cereali, barbabietole, canna da zucchero, ecc. Ma questo prezzo è a sua volta condizionato dalla politica economica adottata dagli stati interessati. Per esempio, il Brasile attua oggi una politica ambiziosa in favore di questo succedaneo del petrolio.

Vi sono poi altri dati da tenere presente, pur essi prevedibili solo in parte, tra i quali va ricordata la effettiva disponibilità di surplus di cereali presente in ogni paese. Una tonnellata, si sa, di cereali produce circa tre ettolitri di alcool. Ma a che livello si forma, alla nostra scala comunitaria, il



surplus di cereali? Evidentemente lo stock del surplus può variare nel tempo, per vari motivi. Uno di essi è che si deve fare conto dell'alcool come succedaneo del petrolio, nel senso di una sorgente regolare di approvvigionamento. Con ciò è chiaro che ci vuole una visione globalista del petrolio e dei suoi eventuali succedanei. Una visione che si estende su moltissimi rami per ognuno dei quali vi è un certo coefficiente di indeterminazione, coefficiente non prefissabile a priori se non in via ipotetica.

Molti altri problemi prospettivi di economia sociale sono dello stesso tipo del problema del petrolio e dei suoi prospettivi succedanei. Anche disponendo degli odierni, formidabili mezzi di comunicazione e di informazione istantanea, si incontra a un certo momento l'incertezza nei riguardi di uno o di numerosi prezzi e di altre variabili economiche, dalle cui condizioni dipende la soluzione che si ha in animo di ricercare e poi ogni loro livello non è certo sinonimo di perennità!

A questo stadio del discorso si possono fare essenzialmente due tipi di considerazioni generali che però non possono essere qui spinte troppo innanzi. Il primo tipo di considerazioni generali è che per capire la realtà non basta la vecchia teoria del determinismo secondo cui tutti gli eventi hanno una o più cause agenti, che si manifestano in forma di onda deterministica più o meno sinusoidale o lineare e di particelle localizzate in un preciso punto dello spazio e del tempo, ma bisogna tenere conto che l'onda è anche un'onda di probabilità diffusa, cioè avente zone più o meno dense di probabilità in cui la particella è localizzata probabilisticamente, zone dominate dal principio di indeterminazione di Heisenberg per cui posizione e momento della particella non sono contemporaneamente determinabili e prevedibili.

Questo primo tipo di discorso riguarda unicamente quella realtà micro che è espressa dalle particelle della fisica atomica e subatomica. Per brevità non mi addentrerò oltre in questo problema della indeterminazione nel campo della realtà micro se non per osservare che questa materia è già trattata esaurientemente in letteratura.

Il secondo tipo di considerazioni generali circa il discorso precedentemente fatto riguarda la presenza di disordine, o caos, nella realtà macro che ci circonda e in cui viviamo. È vero. La realtà macro è soprattutto un sistema dinamico deterministico. Essa però presenta comportamenti irregolari e imprevedibili che non consentono di fare affermazioni sicure sull'andamento del sistema dinamico. La ragione è, anzitutto, riposta nel fatto che esistono numerosissime variabili che impediscono di raccogliere un numero sufficiente di dati. Da ciò la presenza di caos in ogni tipo di ricerca nei confronti della realtà macro. Questa realtà è cioè soggetta a leggi sconosciute o che si possono individuare solo fino a un certo limite, per cui il risultato è

che il sistema dinamico della realtà macro è conoscibile solo imperfettamente.

Il caos può però essere soggetto a leggi. Questa è la tendenza degli studi odierni². Naturalmente, il processo mentale della scoperta di queste leggi cui è soggetto il caos è molto arduo ad apprendersi. Finora è stato solo scoperto che la legge che più individua il caos è la legge statistica dei grandi numeri. Questa legge ha un realtà propria ma vale soltanto quando l'universo di dati è relativamente numeroso. Il processo di deduzione, induzione, invenzione si arresta lì. Una certa legge appare esistere nel caos, ma solo, si ripete, per casi numerosi. Fuori di questo campo gli sforzi degli studiosi sono risultati finora vani. Il mondo del caos non fornisce altre verità.

Per il campo di dati non numerosi c'è tutt'al più una particolare legge del caos, la legge della finalità, ma solo limitatamente a certi settori della realtà come il settore biologico. Una certa finalità esiste in questo settore della realtà. Essa condiziona il caos nel senso che questo ha soltanto inizio una volta che ci si pone fuori dalla finalità. Ciò è tutto quanto è dato di sapere intorno al caos della realtà macro generato dalla numerosità delle variabili che impedisce di raccogliere un numero sufficiente di dati.

Accanto a questo tipo di caos vi è poi quello discendente dalla casualità imprevedibile delle forze disordinate che esplodono violentemente senza una regola prefissabile, perché dovute alla lotta incessante tra gli esseri viventi e le loro istituzioni, o perché dovute a sommovimenti naturali agitati di sorpresa senza motivo apparente a priori. Tali sono gli entelechiani, ossia quelle grandezze extraeconomiche espresse dall'ambiente che hanno movimento improvviso e originale: guerre, guerre civili, carestie, epidemie, trasformazioni inattese dei gusti, politiche interventiste, terremoti, e che sono state oggetto di apposite ricerche³. Gli entelechiani sono cioè una forza creatrice del nuovo imprevedibile.

Naturalmente, gli entelechiani sono un « dono di Dio », perciò sarebbe falso considerarli come il prodotto del determinismo. Il fatto di essere senz'ordine mostra che essi non sono il determinismo che è il vero ordine per cui ogni evento del presente è determinato necessariamente da un evento accaduto nel passato. Gli entelechiani occupano un posto importante in economia. Essi la dominano all'inizio. Gli anni entelechiani corrispondono a circa una metà del tempo storico. Ciò è stato provato statisticamente⁴. In seguito diventano parte dell'ordine economico in modo cumulativo con gli eventi del presente come conseguenza necessaria degli eventi accaduti in

² Cfr. DEMARIA (1932); THOM (1975).

³ Cfr. DEMARIA et al. (1968, 1971, 1987).

⁴ Cfr. DEMARIA et al., *op. cit.*

passato, cioè gli entelechiani mutano la struttura dell'ordine economico deterministico per cui questo diventa un nuovo ordine. Così, quando accadono in un'economia in evoluzione, gli entelechiani ne trasformano la crescita in sviluppo originale oppure in un progressivo impoverimento. In un'economia stazionaria gli entelechiani la rendono dinamica nel senso proprio della loro direzione. In un'economia in involuzione gli entelechiani ne accentuano la tendenza oppure la contrastano e vi fanno opposizione. Insomma, a seconda delle condizioni di cui si manifesta la struttura dell'ordine economico deterministico, gli entelechiani operano come una forza acceleratrice o rallentatrice dell'intero movimento economico e perciò agiscono come altrettanti limiti del determinismo.

Una conclusione si impone dopo quanto detto a proposito dei due tipi precedenti di osservazioni generali. L'ordine deterministico più i fatti aleatori che lo limitano costituiscono un ordine solo parzialmente deterministico. Vi sono delle fasi nello sviluppo in cui a volte prevale l'ordine deterministico sic et simpliciter e a volte sono molto più importanti i fatti aleatori con le loro discontinuità. Nella prima fase l'ordine deterministico mostra una stretta invarianza strutturale. Nella seconda fase l'ordine deterministico è localmente influenzato dai fattori aleatori e ne subisce le interazioni cosicché questi fattori sono la vera chiave dell'andamento economico in parola. La certezza del determinismo si sposa dunque con l'incertezza dell'indeterminismo in variabili proporzioni a seconda delle fasi di espansione delle forze sociali ed economiche, dei consumi e delle loro combinazioni. Insomma il determinismo è dovuto a onde di attività in tempo e spazio. La questione è se tale determinismo ha dei limiti, o indeterminismo, e quanto questi limiti persistono in tempo e spazio. Vi sono vari tipi di indeterminismo governati non da semplici principi ma da complesse condizioni derivate in gran parte da circostanze sociopolitiche.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BRAUDEL F., *Il secondo Rinascimento*, Torino: Einaudi, 1974.

DEMARIA G., « Di un principio di indeterminazione in economia dinamica », *Rivista internazionale di scienze sociali*, 3/1932, 60, 597-637.

— et al., *Ricerche di cinematica storica*, 4 voll., Padova: Cedam, 1968, 1971, 1987.

HAMBURGER J., « De l'art. de raisonner en biologie et en médecine », *Revue des sciences morales et politiques*, 1987.

THOM R., *Structural Stability and Morphogenesis*, Reading, Mass.: 1975; trad. it. *Stabilità strutturale e morfogenesi*, Torino: Einaudi, 1980.

ON ECONOMIC DETERMINISM AND ITS LIMITS

The idea that determinism is due to waves of activities in time and space has long been familiar. The question is whether such determinism has limits, i.e. indeterminism, and how much these limits persist in time and space. This essay considers several types of indeterminism governed not by some simple principles but by complex conditions derived in great part from sociopolitical circumstances.

DAS FEHLENDE LETZTE KAPITEL BEI GALIANI

von

WALTER BRAEUER *

Vorbemerkung: Das Erscheinen einer Neuausgabe der *Dialogues sur le Commerce des Blés* bei Fayard in Paris (1984, 273 Seiten) sowie der 200. Todestag von Galiani am 30. Oktober 1987 geben Anlass für die wissenschaftliche Welt, sich wiederum – und unter verändertem Gesichtspunkt – mit dem Werk des genialen Neapolitaners zu befassen.

Ferdinando Galiani, am 2.12.1728 zu Chieti in Italien geboren, ergriff nach einer sorgfältigen nationalökonomischen Ausbildung den diplomatischen Beruf, wurde im Jahre 1759 Gesandtschaftssekretär und stellvertretender neapolitanischer Gesandter in Paris und beteiligte sich 1770 mit einer Schrift *Dialogues sur le Commerce des Blés* gewandt und zielbewusst an dem Meinungsstreit über Frankreichs Getreidepolitik. Mit Ironie und grosser Gedankenschärfe bekämpfte er die Physiokraten, welche als theoretische Vertreter einer aufkommenden Schicht getreideproduzierender kapitalistischer Pächter ihre Ansichten zu einem starren und allgemeingültigen Dogma zu erheben trachteten. Galianis Dialoge sind unfertig geblieben, und die abschliessende wissenschaftliche Entscheidung steht noch dahin.

Galiani selber hat klar ausgesprochen, dass seine *Dialogues sur le Commerce des Blés* eine unvollendete Arbeit sind. « Diejenigen, die sich die Mühe geben, meine Gedanken zu verbinden, werden vielleicht das Ziel des Werkes erraten », schreibt er am 27. Januar 1770 (Perey-Maugras, 1881, S. 57). Bei der Lektüre der *Dialogues* gewinnt man den Eindruck, dass Galiani mit seiner Lösung absichtlich zurückhält. Der Wortführer der Dialoge, nämlich Galiani in der Rolle eines Ritters Zanobi, stellt die getreidepolitischen Probleme Frankreichs zur Diskussion und lässt durch die Gesprächspartner zunächst vermeintliche Lösungen annehmen, deren Unzweckmässigkeit er dann selber aufzeigt. Während Galiani noch am achten Dialog sass, wurde

* Professor i. R., Universität Marburg.

er durch einen diplomatischen Zwischenfall gezwungen, Paris zu verlassen, und erklärte sich später ausserstande, fern von seiner bisherigen Tätigkeit und Umgebung die schon weit vorgeschrittene Arbeit zu vollenden. So ging das Manuskript lediglich mit einem provisorischen Abschluss in Druck.

Widerspruchsvoll sind nun Galianis Äusserungen darüber, ob der an sich bereits lange achte Dialog weiter zu verfolgen oder ob ein besonderer neunter Dialog anzufügen sei. « Der letzte Dialog ist im Trennungsschmerz geschrieben, und Sie wissen, dass er nicht fertiggestellt ist » (Perey-Maugras, 1881, S. 66). Scheint Galiani hier nur eine Ergänzung des achten Dialogs zu planen, so gehen bei anderer Gelegenheit seine Absichten erheblich weiter, erörtert er doch die Ausgestaltung und Gesichtspunkte einer allfälligen zweiten Auflage seiner Dialoge über den Getreidehandel. « Ich will der zweiten Auflage einen Dialog hinzufügen, wo man das System der Lagerräume erklärt, welches das einzige ist, das den Getreidehandel in Frankreich ermöglicht » (Perey-Maugras, 1881, S. 59). Angesichts der Länge des achten Dialogs ist zu vermuten, dass Galiani eher einen neunten Dialog mit der Lösung verfasst, als den achten Dialog ergänzt hätte, und wir dürfen daher von einem fehlenden letzten Kapitel bei Galiani sprechen.

Was den vermutlichen Inhalt des neunten Abschnittes betrifft, so lässt sich aus dem Inhalt der Dialoge kaum Näheres ableiten, hat doch Galiani selber erklärt: « Ich bin für nichts » (Galiani, 1984, S. 18). Es ist geradezu der Kernpunkt von Galianis Lehre, dass er es ablehnt, ein festes Wirtschaftsprogramm für alle Zeiten und alle Völker zu entwerfen. Andererseits wusste Galiani bestimmt irgendeine Lösung für die Schwierigkeiten, in die Frankreichs Getreidepolitik im Jahre 1769 geraten war; denn man kann nicht in einer Schrift die herrschenden physiokratischen Anschauungen bekämpfen und verspotten, ohne im geringsten den Versuch einer eigenen Lösung zu unternehmen.

Glücklicherweise bietet Galianis obiges Zitat einen gewissen Anhalt für die Rekonstruktion des fehlenden Abschnittes, da Galiani ausdrücklich die « *magasins de dépôts* » als die einzige Möglichkeit zur Durchführung des Getreidehandels in Frankreich bezeichnet. Offenbar hätte ein neunter Dialog diese Lösung empfohlen.

Gleicher Ansicht ist Wilhelm Eduard Biermann, wenn er schreibt: « Einer zweiten Ausgabe beabsichtigt er noch einen Dialog hinzuzufügen, in dem er das System der Lagermagazine (angeregt durch das Beispiel der sizilianischen « *caricatori* ») auseinanderzusetzen gedenkt. – Sollte es ihm an Zeit für die Niederschrift des neuen Gespräches fehlen, so ist er entschlossen (wie uns ein Brief vom 19. November 1774 berichtet), den alten

Dialogen alle die betreffenden Briefstellen, die zu ihrer Ergänzung bestimmt waren, hinzuzufügen » (Biermann, 1912, S. 156).

Die technischen Kenntnisse zur Beurteilung des Getreideproblems hatte sich Galiani bereits annähernd zwanzig Jahre früher verschafft, als sein Lehrer Intieri sich mit der Erfindung eines Ofens zum Vortrocknen des Getreides befasste. Galiani hielt dieses System einer erweiterten Anwendung fähig und empfahl es ausdrücklich in einer Broschüre « Della perfetta conservazione del grano, discorso di B. Intieri », Neapel 1754. Während Eduard Ganzoni einen Zusammenhang dieser Schrift mit den « Dialogues » nicht für erwiesen hält, sieht E. Gaudemet in dem genannten Werk einen Beleg dafür, dass Galiani sich schon damals mit getreidepolitischen Problemen befasste (Ganzoni, 1938, S. 5; Gaudemet, 1899). Tatsache ist jedenfalls, dass Galiani die Aufbewahrung des Getreides technisch für durchführbar hielt, ferner, dass er im Jahre 1770 als einziges Hilfsmittel gegenüber den ernährungswirtschaftlichen Schwierigkeiten Frankreichs die Einführung eines Systems von Lagerräumen empfahl. Offenbar hat Galiani hierbei an Depots gedacht, die dazu bestimmt waren, in guten Erntejahren Getreide aufzunehmen und in schlechten Jahren abzugeben, um allzu starke Schwankungen zu vermeiden und die Bevölkerung vor einer Notlage zu schützen.

Galiani wollte die Brotversorgung der Nation dem Einfluss der Spekulanten entziehen; nach Lage der Dinge ist anzunehmen, dass es sich bei Galiani um staatliche Depots handelt und dass der König aufgefordert werden soll, das Allgemeinwohl gegenüber den Privatinteressen einzelner zu verteidigen, wie es seine Pflicht als Souverän gebietet.

Nach anfänglichen Schwierigkeiten hat sich die Anerkennung Galianis im Laufe von 200 Jahren in der nationalökonomischen Literatur Deutschlands durchgesetzt (Braeuer, 1984, S. 4). Galiani hat seinen Platz nach Gebühr im Reiche der Wissenschaft gefunden.

LITERATUR

BIERMANN W.E., "Der Abbé Galiani als Nationalökonom, Politiker und Philosoph, nach seinem Briefwechsel", in *Volkswirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Abhandlungen*, Festgruss für Wilhelm Stieda, Leipzig: Veit & Comp., 1912.

BRAEUER W., *Galiani und die deutsche Kultur*, Reinbek: Privatdruck, 1984.

GANZONI E., *Ferdinando Galiani, ein verkannter Nationalökonom des 18. Jahrhunderts*, Zürich: Dr. H. Girsberger, 1938.

GAUDEMET E., *L'Abbé Galiani et la question du commerce des blés à la fin du règne de Louis XV*, Paris: A. Rousseau, 1899.

PEREY L. et MAUGRAS G., *L'abbé Galiani, correspondance avec Madame d'Epinay etc.*, 2 Bände, Paris: C. Lévy, 1881/1882.

IL CAPITOLO MANCANTE DI GALIANI

È noto che i *Dialoghi sul Commercio dei Grani* erano incompiuti quando l'autore lasciò Parigi nel 1769. Lontano dai suoi amici e dai famosi « salotti » dove gli ospiti venivano ricevuti per conversare piacevolmente, Galiani non fu in grado di portare a termine il suo manoscritto. Tuttavia, dalla successiva corrispondenza scritta in Italia si può desumere che egli avesse in mente di raccomandare un sistema di depositi pubblici per i grani. Questi « *magasins de dépôts* » erano — secondo Galiani — l'unica possibilità di avere sempre un mercato dei grani in Francia.

GALIANI'S MISSING LAST CHAPTER

It is a known fact that Galiani's *Dialogues sur le Commerce des Blés* were unfinished when the author left Paris in 1769. Far from his friends and the famous "salons" in which guests were received to enjoy good conversation, Galiani was unable to bring his manuscript to a suitable end. However, it may be concluded from his correspondence subsequently written in Italy that Galiani had in mind to recommend a system of public store-houses for grain. These "magasins de dépôts" are — according to Galiani — the only possibility to have always a corn-market in France.

F. GALIANI: *DELLA MONETA*

di

PAOLA DONGILI *

Premessa

La vasta letteratura ¹ sulla figura e sulle opere di F. Galiani rivela un generale apprezzamento della genialità delle sue idee e della lucidità della loro esposizione e rivela inoltre la possibilità di considerare l'uomo e i suoi lavori rappresentativi di un'epoca.

La varietà di interpretazioni sugli aspetti dominanti la personalità di questo autore può portare però dei problemi nella scelta del modo di lettura delle sue opere che ne giustifichi l'interesse oltre il piano meramente storico. Di volta in volta infatti Galiani è stato presentato come saggista, o letterato o economista, anche sulla base di uno stesso lavoro, e tali aspetti possono, di volta in volta, costituire il filo conduttore o la chiave di lettura delle sue opere per collocarle nel giusto filone di storia del pensiero e per contribuire a chiarirne l'effettiva validità.

La lettura del trattato *Della moneta* ci pone di fronte soprattutto a Galiani economista, che occupa ormai un posto di rilievo nella storia delle dottrine economiche. Anche per una migliore comprensione dell'opera conviene però ricordare che anche il riconoscimento dell'originalità e del valore dell'economista Galiani ha sollevato dei problemi. La fama di economista di questo autore è legata in particolare al *Della moneta* e ai *Dialogues sur le commerce des blés*, e in ambedue queste opere sono presenti quegli aspetti

* Università di Verona, Facoltà di Economia e Commercio, Verona.

Parte di questo lavoro è stata pubblicata in lingua tedesca con il titolo « Über Galianis Geldtheorie in 'Della moneta' », in Dongili P., Einaudi L., Ganzoni E., *F. Galiani nach 250 Jahren*, Vademecum per l'edizione facsimile di « Della moneta » nella collana « Klassiker der Nationalökonomie », Die Handsblatt-Bibliothek, by Verlag Wirtschaft und Finanzen GmbH, Darmstadt-Düsseldorf, 1986.

¹ Una bibliografia esauriente su F. Galiani è reperibile in GUERCI (1975).

che contraddistinguono « le due anime » dell'abate Galiani secondo la definizione corrente tra gli studiosi di questo autore ². Da una parte vi è la lucida intelligenza dell'osservatore della realtà contemporanea che, nel secolo dei lumi, cerca di scoprire le leggi inerenti l'ordine naturale del funzionamento del sistema economico e sociale, dall'altra si sente lo spirito scettico e pigro di un politico, o meglio del burocrate che si pone dalla parte del principe senza essere animato da quella tensione morale e dall'ansia riformistica che invece permeava il dibattito sui temi economici in Italia ³ come in Francia. La compresenza di questi aspetti ha influito sul ruolo da lui svolto nell'ambito del processo di formazione delle idee del suo tempo. Osservatore attento e informato della realtà fino agli ultimi anni della sua vita, amante della discussione soprattutto come gioco intellettuale, Galiani è coinvolto nei principali dibattiti politico-economici dell'epoca e i due lavori citati ne sono testimonianza. Ciò che spesso viene sottolineato, e in pratica gli è rimproverato, è che la sua partecipazione alla discussione sulle monete o sul regime del commercio dei grani è stata quella di un interlocutore geniale e brillante e non anche un intervento sistematico e costruttivo nell'ambito di una precisa corrente di pensiero.

Bisogna perciò giungere ai primi dell'800 ⁴ perché venga riconosciuto e apprezzato pienamente il lavoro di Galiani economista, in particolare come autore di *Della moneta*, lavoro ricco di spunti teorici e poco vincolato ai temi particolari dell'epoca. D'altra parte, la nascita della scienza economica viene riportata all'avvento dell'economia classica, caratterizzata dalla ricerca di leggi universali e necessarie, dalla prevalenza assoluta dei fenomeni di carattere reale nella spiegazione del funzionamento del sistema economico e da ricette liberistiche per quanto riguarda la politica economica. Le opere di Galiani subiscono perciò, in parte, la sorte riservata a tutto il filone mercantilista, a cui esse appartengono per lo meno da un punto di vista cronologico. Nel corso dell'800 comunque non sono mancati riconoscimenti autorevoli all'economista Galiani ⁵, ma un pieno riconoscimento del suo valore si ha solo con l'instaurarsi della rivoluzione marginalista e la relativa teoria della determinazione del prezzo dei beni, con lo storicismo tedesco e la critica

² DIAZ (1975).

³ Sul « Dibattito delle monete », vedi ad es. VENTURI (1969).

⁴ Il primo riconoscimento ufficiale di Galiani economista risale al 1803, quanto P. Custodi pubblicò *Della moneta* e i *Dialogues sur le commerce des blés*, nella serie « Scrittori classici italiani di economia politica », ristampato da Bizzarri ed., Roma, 1967.

⁵ Per richiamare solo due nomi: SAY (1861, « Discours préliminaire », pp. 20-21); MARX (1950, Libro I, cap. I, II, III, IV, V, XII, XXV).

dell'uso del solo metodo deduttivo in economia, e infine con Keynes e la sua rivalutazione del pensiero mercantile.

È quindi solo dall'inizio del 900 che l'autore di *Della moneta* viene celebrato per le sue « geniali intuizioni e precorriti » ⁶ della teoria dell'utilità, della determinazione del prezzo dei beni in base all'interazione fra domanda e offerta, della distinzione fra valore d'uso e di scambio e del ruolo del lavoro come fonte di valore degli stessi beni ⁷.

Il modo migliore per comprendere il fascino che ancora oggi il trattato *Della moneta* può esercitare sul lettore è di rifarsi alla valutazione di Galiani nel pensiero di economisti quali Einaudi e Schumpeter. Nel loro giudizio trova una spiegazione anche il contrasto fra i diversi aspetti della sua opera che aveva portato i critici a sottolinearne la posizione conservatrice in campo politico ⁸. Sia Einaudi che Schumpeter ⁹ hanno manifestato la loro ammirazione per le anticipazioni teoriche contenute nel lavoro di Galiani e per la chiarezza della loro formulazione. Per ambedue nel lavoro di Galiani è presente in modo sorprendente « l'uso della metodologia economica » (Einaudi) e la « padronanza del procedimento analitico » (Schumpeter). Ripetendo le parole di Einaudi: « Galiani imposta l'indagine in occasione di un problema concreto ma egli guarda al di là del problema concreto. Egli vede il problema metodologico di principio, il contrasto che esiste fra le grandi leggi di prima approssimazione e le correzioni che ad esse occorre apportare per tenere conto di fenomeni diversi da quelli che il teorico considera quando si tratta di equilibri generali e statici ... Egli sa di porre problemi generali ¹⁰. In termini più formali ciò che rende ancora attuale e stimolante la lettura di quest'opera è la chiara definizione dei problemi e l'accurata specificazione delle ipotesi pur in assenza degli strumenti d'analisi a disposizione della scienza economica odierna. L'approccio di Galiani permette perciò un'immediata comparazione con i problemi affrontati oggi dagli economisti contribuendo a chiarire quanto nella diversità di soluzioni offerte dalla scienza economica sia dovuto alla diversità del modello e quanto invece alla situazione storica di riferimento.

Un'operazione di questo tipo risulta tanto più interessante se si tiene presente che i temi affrontati da Galiani in *Della moneta* costituiscono

⁶ DIAZ (1975).

⁷ Tutte le citazioni e i riferimenti a *Della moneta* sono tratti dalla seconda edizione del Trattato e la numerazione delle pagine si riferisce alla ristampa di Ricciardi. Qui vedi appunto GALIANI (1975, libro I).

⁸ Gli amici francesi chiamavano Galiani « il Machiavellino » per il suo realismo politico. Vedi DIAZ (1975) e DEMARIA (1974).

⁹ EINAUDI (1953a); SCHUMPETER (1963, cap. VI).

¹⁰ EINAUDI (1953a).

ancora oggi un momento fondamentale di riflessione per gli studiosi di problemi monetari.

Problemi di economia monetaria oggi e nel trattato Della moneta

Un primo raffronto, che può essere compiuto in modo immediato, è fra i temi contenuti nell'opera e ciò che è oggetto di studio degli economisti più attenti ai problemi di carattere monetario. La struttura di base della generalità dei testi odierni di economia monetaria rivela infatti gli stessi problemi e la stessa sequenza logica nell'affrontarli di quella sottintesa dagli stessi titoli dei libri che compongono il *Della moneta*. Quale sia cioè la natura o la vera essenza della moneta al di là delle forme storiche in cui essa si concretizza (De' metalli - Della natura della moneta); quale il suo prezzo e quindi il suo ruolo all'interno di un sistema; se e in quale modo una modificazione in campo monetario può far sentire i propri effetti in un sistema economico, il problema del controllo della quantità di moneta (Del valore della moneta - Del corso della moneta - Del frutto della moneta).

Il paragone è banale di per sé ma può trovare giustificazione ed interesse se si ritiene che l'esperienza storica è parte del materiale di un economista ¹¹ e ciò non influisce solo sui risultati ma gli stessi problemi considerati centrali nell'analisi lo divengono anche in relazione ai fatti storici di riferimento.

Ora, pur nella profonda diversità del panorama socio-istituzionale e della stessa struttura economica, si possono individuare alcuni aspetti della situazione storica ai tempi di Galiani che possono costituire punti di contatto fra l'economista del XVIII secolo e l'economista di oggi. Per quanto riguarda in particolare i problemi di carattere monetario in primo piano specificamente nell'Italia dell'epoca, ma presenti anche negli altri paesi europei, essi sono rappresentati soprattutto da evidenti spinte inflazionistiche. Ciò è messo in rilievo anche dal fenomeno del continuo rialzo dei prezzi che dal 500 ha interessato tutta l'Europa per l'afflusso di metalli preziosi dal Nuovo mondo. Dal XVI secolo si assiste inoltre al fiorire degli stati nazionali con il conseguente accentramento dell'apparato amministrativo e tributario e ciò, a sua volta, sottolinea il problema del finanziamento dello stesso apparato statale che, a livello nazionale, richiede necessariamente il ricorso a strumenti monetari. Lo stesso sviluppo del commercio e dell'industria, spiegati anche dallo stesso processo di unificazione politica ¹² porta in primo

¹¹ SCHUMPETER (1963, cap. 2, p. 13).

¹² HEIMANN (1974).

piano sia l'uso della moneta come mezzo di pagamento generalizzato, sia il fiorire di nuove istituzioni, come le banche, ad ulteriore sostegno dello sviluppo del commercio.

Alla luce di questi fatti è quindi pienamente giustificato l'interesse degli economisti e degli stessi politici dell'epoca per i problemi monetari e, più in particolare, ciò giustifica non solo le domande a cui Galiani cerca di rispondere nel suo Trattato, ma il fatto stesso che egli le consideri essenziali per la comprensione del funzionamento del sistema e per un intervento regolato dello stato in campo economico e sociale ¹³.

Oggi come allora, anche se per motivi diversi, l'inflazione è uno dei principali problemi all'attenzione degli economisti così come le crescenti necessità di spesa in deficit da parte degli organismi statali ed i relativi problemi di finanziamento. Il finanziamento degli investimenti nei paesi industrializzati ha favorito la crescita di strutture finanziarie sempre più articolate e complesse con un alto grado di innovazione finanziaria.

Si può allora comprendere anche come sia nuovamente di attualità il dibattito su quelli che, in fondo, possono essere considerati i concetti base della teoria monetaria, e cioè sulla natura e il ruolo di una moneta in un sistema economico. Oggi come allora infatti il fenomeno inflazionistico pone in discussione il significato dei prezzi espressi in moneta e le condizioni che caratterizzano un'economia con presenza di moneta per assicurare una maggiore certezza nei rapporti economici e sociali attraverso la stabilità del valore della stessa moneta. L'innovazione finanziaria, allora ad opera delle banche, oggi ad opera dei nuovi investitori istituzionali, ribadisce inoltre l'esistenza del problema: occorre infatti confrontare i nuovi strumenti finanziari con i concetti tradizionali di moneta e credito per poterne valutare le caratteristiche.

La teoria monetaria e la teoria del trattato Della moneta

La trattazione di Galiani può essere considerata anche una manifestazione del pensiero dominante dell'epoca sui problemi monetari e, a prova, si può vedere come le idee guida del Trattato siano costituite da una serie di proposizioni che, in seguito ad elaborazioni successive, hanno contribuito a formare il corpo della tradizione quantitativa dei classici e dei neoclassici.

La moneta è l'intermediario generale degli scambi per facilitare il commercio e l'ampliamento dei mercati ed è misura di valore dei beni. Ma la

¹³ GALIANI (1975, Premessa).

moneta, in quanto puro mezzo di scambio, non può influire sui fenomeni reali ma può influire solo sui prezzi dei beni rispetto a sé stessa in quanto unità di misura. L'unico problema perciò può essere quello di controllarne la quantità e la sua distribuzione all'interno del sistema in modo da consentire il regolare svolgimento degli scambi.

Solo se spostiamo l'attenzione dallo sviluppo principale della tesi alla discussione dei singoli temi, viene in piena luce la capacità di Galiani di cogliere gli elementi essenziali e le implicazioni dei fenomeni studiati in modo tale che possiamo considerare il nostro autore un valido e stimolante interlocutore ancora oggi. Un'attenta lettura del Trattato rivela infatti la ricchezza di idee e i numerosi spunti di riflessione contenuti in esso così come la bellezza delle pagine sul concetto di utilità, di prezzo e di valore lavoro ¹⁴. Come esempio restringeremo l'analisi solo su alcuni dei problemi affrontati da Galiani in *Della moneta*.

La natura della moneta

In un mondo dominato da strumenti monetari privi di valore intrinseco cosa può dire Galiani, definito metallista teorico e probabilmente convinto di esserlo? ¹⁵.

Dopo Keynes e la sintesi di Hicks si sa che la moneta è definita sulla base delle funzioni che essa svolge — mezzo di scambio, misura e fondo di valore — e dei motivi che ne influenzano la domanda da parte degli operatori. I problemi connessi alla stessa definizione della moneta risiedono però nella individuazione delle caratteristiche del sistema che rendono necessario il ricorso all'uso dello strumento e la coerenza delle ipotesi di teoria monetaria con quelle che contribuiscono a spiegare il funzionamento del sistema reale. La moneta come intermediario dello scambio permette il ricorso al mercato abbassando i costi oggettivi e soggettivi delle transazioni grazie appunto alla sua universale accettabilità. L'accettabilità è assicurata dal con-

¹⁴ « Utilità io chiamo l'attitudine a una cosa ... » (GALIANI, 1975, libro I, p. 14); « Entro ora a dire della fatica ... » (GALIANI, 1975, libro I, p. 51).

¹⁵ « By theoretical metallism we denote the theory that it is logically essential for money to consist of, or to be 'covered' by, some commodity so that the logical source of the exchange value or purchasing power of money is the exchange value or purchasing power of that commodity, considered independently of its monetary role By practical metallism we shall denote sponsorship of a principle of monetary policy, namely, the principle that the monetary unit 'should' be kept firmly linked to, and freely interchangeable with, a given quantity of some commodity » (SCHUMPETER, 1963, cap. VI, p. 288).

senso sociale circa l'uso di quel particolare strumento come moneta, ma tale consenso è, a sua volta, dipendente dalla capacità della moneta di svolgere la seconda funzione che le viene attribuita, di misura di valore. Perché la moneta possa servire da intermediario generale degli scambi è necessario che il suo uso non alteri i rapporti di scambio fra i beni determinati in relazione al valore che questi hanno per gli operatori ¹⁶. Infatti solo i beni che hanno un valore sono oggetto di scambio. Contemporaneamente, per potersi scambiare contro tutti i beni, la stessa moneta deve avere un valore ed anzi porsi come misura unitaria di questo valore per poter rendere immediatamente evidenti i rapporti reali di quantità fra i beni.

La difficoltà presente in tutta la teoria quantitativa tradizionale è che, sottolineando solo la funzione di mezzo di scambio della moneta, si spiega il valore dell'unità di misura in base al valore degli stessi beni che essa deve misurare, a meno di non ridurre il suo ruolo a quello di semplice unità di conto priva di significato dal punto di vista economico. La via d'uscita imboccata dalla teoria tradizionale è stata quella di ricorrere ad ipotesi *ad hoc* tali da spiegare il valore della moneta e la relativa stabilità di esso indipendentemente dalla funzione di mezzo di scambio.

Si ha così una giustificazione del ricorso all'uso di metalli preziosi come moneta dato che, in quanto beni, essi possono porsi come termine di un rapporto reale di scambio con gli altri beni e, per le loro caratteristiche, definiscono un mercato sufficientemente stabile in rapporto a quello degli altri beni. Se invece ci si riferisce ad una moneta priva di valore intrinseco e non rappresentativa di una precisa quantità di metallo, la soluzione può essere solo quella di un rigido controllo della quantità di moneta per cui sarà l'autorità statale ad assicurarne il valore limitandone la quantità in circolazione. Solo con la teoria keynesiana l'uscita dalla difficoltà avviene attribuendo anche alla moneta, in quanto tale, un'utilità che ne giustifica la domanda da parte degli operatori. Ciò avviene però solo ponendo in risalto la terza funzione della moneta, quella di servire da fondo di valore, e quindi la sua capacità di far parte del concetto di ricchezza grazie alle sue superiori caratteristiche di liquidità in confronto alle altre attività finanziarie e ai beni che compongono il capitale reale.

Seguiamo allora l'argomentazione di Galiani per giustificare la sua scelta per l'uso di una moneta costituita necessariamente da metalli preziosi e in particolare dall'oro. La sua lucida analisi, anticipando nelle linee essenziali la teoria quantitativa, ne dimostra la correttezza logica delle soluzioni

¹⁶ Anche qui conviene fare riferimento allo stesso Galiani, considerato anticipatore della teoria dell'utilità marginale: « Il valore delle cose (giacché di tutte io generalmente ragiono) ... » (GALIANI, 1971, libro I, p. 13 sgg.).

grazie alle sue intuizioni della teoria del prezzo, ma rivela anche la consapevolezza dei problemi inerenti la definizione di moneta. Perché si possa parlare di moneta, egli afferma, occorre riferirsi ad una società in cui vige l'uso del commercio¹⁷. La moneta viene utilizzata in una società di questo tipo perché « *comune misura dei prezzi delle cose* » e « *mezzo per comperare le stesse cose che essa apprezza* »¹⁸. Per provare l'utilità dell'uso della moneta è necessario perciò rifarsi dapprima ai vantaggi del commercio in generale e, quindi, ai vantaggi dell'uso di un intermediario generale degli scambi. È interessante osservare a questo punto come la necessità dell'uso della moneta venga dimostrata da Galiani non solo con il generico argomento dei costi del baratto ma definendo chiaramente le condizioni socio-istituzionali che ne impongono l'uso¹⁹. Il metodo seguito suggerisce un collegamento con il recente approccio della teoria dei costi di transazione, intesi come i costi di specificazione e di controllo dei contratti sottostanti ad ogni atto di scambio. L'ipotesi sottostante la teoria è che gli operatori siano in possesso di diverse informazioni anche per la diversità del loro status giuridico e istituzionale e che abbiano possibilità e motivazioni diverse a sottoscrivere, anche implicitamente, un contratto. Le condizioni di esecuzione dei contratti rivelano perciò l'esistenza di costi dovuti alla necessità di definire e far rispettare le regole contrattuali in modo che nessuna delle parti ne ricavi un ulteriore vantaggio. L'ipotesi di Galiani di una repubblica ideale, e quindi di un panorama socio-istituzionale completamente diverso dal reale, gli permette di dimostrare che l'unica società priva di moneta può essere solo una società ideale priva di costi di transazione per la totale uguaglianza degli operatori²⁰. In una società in cui invece lo scambio è costoso nel senso prima accennato, l'intermediario generale degli scambi è utile proprio perché in grado di abbassare questi costi facilitando il rispetto delle regole contrattuali²¹.

Si torna allora al problema iniziale affrontato da Galiani, e cioè quali siano le precise caratteristiche che un mezzo di scambio deve possedere per poter svolgere questa funzione in modo efficiente. Ecco dunque l'analitica descrizione dell'autore delle caratteristiche necessarie ad un bene per potergli attribuire la funzione di moneta. « *La moneta deve essere universalmente*

¹⁷ « Usossi a dunque il metallo pesato quasi subito che a mercantarlo s'incominciò ... » (GALIANI, 1975, libro I, p. 30).

¹⁸ GALIANI (1975, libro I, p. 69).

¹⁹ « A voler dunque riparare a questo incomodo io pensai se si potesse vivere in comune ... » (GALIANI, 1975, libro I, p. 69).

²⁰ « ed io trovai che non si può in questi che non son pieni di gente scelta ... » (GALIANI, 1975, libro II, pag. 83).

²¹ « Vidi, ed ognuno può ora vederlo ... » (GALIANI, 1975, libro II, pag. 86).

accettata, deve essere facile da trasportare e da scambiare », ma « per poter essere una cosa da tutti accettata, quattro qualità io veggio che si richiedono: I che abbia valore intrinseco e reale e nel tempo stesso uniformemente stimato; II che sia facile a sapersene la vera valuta; III che sia difficile a commettervisi frode; IV che abbia lunga conservazione »²². Lasciamo al lettore seguire passo passo le accurate specificazioni dell'autore a questo proposito; poche osservazioni possono forse bastare a dare un'idea della profondità della sua analisi. La moneta deve avere un valore intrinseco e reale perché « è men sicuro avere in mano una merce, la cui valuta dipende dalla pubblica convenzione e fede, che non l'aver quelle che vagliono perché sono necessarie e utili all'uomo »²³. La pubblica convenzione infatti è valida solo nell'ambito delle persone che hanno fatto l'accordo ed è « soggetta a turbarsi al minimo accidente »²⁴. L'insistenza su questo punto ha anche una motivazione storica nel celebre esperimento di J. Law in Francia (fra il 1715 e 1720) con cui egli aveva cercato di introdurre una moneta priva di valore intrinseco a corso forzoso²⁵. Il fallimento di questa operazione ha influenzato non solo il punto di vista di Galiani ma tutto il pensiero economico successivo. Questo non porta però il nostro autore ad una posizione di chiusura nei confronti del problema, anzi l'esperimento di Law come di altre rappresentazioni storiche della moneta da lui dominate « *monete di necessità* »²⁶, lo porta ad illuminare un altro aspetto della moneta mezzo di scambio, aspetto che, negli approfondimenti successivi, aprirà la strada alla moneta considerata come fondo di valore. La moneta, per Galiani, è « *la manifestazione di un debito* »²⁷ e, in quanto tale, possono fungere da moneta anche beni privi di valore intrinseco. Non tutte le manifestazioni di debito possono però servire da moneta ma solo quelle che soddisfano la condizione di generale accettabilità. Si vede allora che la funzione di moneta può essere svolta dal debito dello stato²⁸ o da moneta di banche garantite dallo stato o che, comunque,

²² GALIANI (1975, pag. 75).

²³ GALIANI (1975, pag. 76).

²⁴ GALIANI (1975, pag. 76).

²⁵ GALIANI (1975, libro III, capo IV); « La Francia fu priva di banche di qualunque specie fino al 1716 ... », (GALIANI, 1975, libro III, pag. 237). Una descrizione accurata del sistema di Law dal punto di vista di un metallista pratico (per usare il linguaggio di Schumpeter) si può trovare in RIST (1951).

²⁶ « Ma i principi hanno variamente usata o la scrittura di qualche loro ministro ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 231).

²⁷ GALIANI (1975, libro IV, pag. 230).

²⁸ « Venendo adunque a ragionare delle diverse specie di carte obbligatorie ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 233).

offrano sufficienti garanzie di stabilità ed efficienza²⁹. Degne di nota sono anche le proposizioni di Galiani in cui egli sottolinea l'importanza anche della forma di governo per poter definire il grado di accettabilità di una moneta, dato che dalla forma di governo si può presumere la sicurezza per gli operatori che l'autorità statale riconosca il proprio debito^{30 31}.

Se quindi i metalli sono « *naturalmente moneta* »³², essi lo sono perché è possibile determinare per essi, come beni e non come moneta, un rapporto di scambio con gli altri beni; poiché inoltre la loro offerta è soggetta solo a lente mutazioni nel tempo e la loro domanda non è soggetta a variazioni di moda, si può ritenere che il loro prezzo sia sufficientemente stabile da farne l'ideale misura di valore di tutti i beni³³.

La ricerca della stabilità del valore della moneta si giustifica, come si è visto, in relazione alla funzione di misura di valore svolta dalla moneta e questo è anche l'approccio seguito da Galiani nel suo Trattato³⁴. Il problema della stabilità di valore e la caratteristica di conservabilità nel tempo, necessaria alla moneta che compera le cose, aprono però la via ad una serie di notazioni in contrasto, in una certa misura, con l'affermazione più volte sottolineata che la moneta non è ricchezza ma solo un segno di essa, poiché la ricchezza è costituita da beni reali e soprattutto dagli uomini il cui lavoro è fonte di valore dei beni³⁵. La moneta non è ricchezza, ribadisce infatti Galiani, ma non lo è dal punto di vista dello stato considerato come espressione dell'intera collettività. Da questo punto di vista tesoreggiare moneta equivale ad una rinuncia ad accumulare beni reali, mentre la moneta può

²⁹ « Meriterebbero gli ordini dei nostri banchi, che sono tutti prudentissimi ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 245).

³⁰ « Ed ecco la differenza fra i Banchi delle repubbliche e delle monarchie ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 245).

³¹ Di notevole interesse è anche la trattazione di Galiani del problema delle relazioni internazionali, dove egli afferma come sia poco probabile che popoli stranieri accettino in pagamento beni privi di valore intrinseco e come sia pericoloso per lo stato avere una posizione debitoria nei confronti dell'estero.

« E sebbene i biglietti corrano in molte parti come moneta ... » (GALIANI, 1975, libro I, pag. 75); « Ma di tanti danni il gravissimo è quando lo stato contrae debiti ... » (GALIANI, 1975, libro V, pag. 259).

³² GALIANI (1975, libro I, pag. 81).

³³ « Quei generi poi che non soggiacciono alla varietà delle raccolte ... » (GALIANI, 1975, libro I, pag. 57).

³⁴ Galiani nega in modo esplicito che la moneta sia una creazione sociale ma tale caratteristica viene riconosciuta indirettamente quando egli afferma la relatività di tutte le cose umane e così anche il significato del concetto di valore, contrariamente alla maggior parte dei suoi contemporanei.

³⁵ GALIANI (1975, libro II, pag. 119, capo IV).

invece, a buon diritto, essere considerata ricchezza da parte dei singoli operatori poiché, data la diversità di esigenze e di necessità di spesa dei singoli, è sempre possibile la sua conversione in beni ³⁶. Se, pur con la necessaria cautela, la prima parte del ragionamento ha il sapore neoclassico dei modelli di crescita con scelta esclusiva moneta – capitale reale, le ultime osservazioni insieme ad altre contenute nel Trattato suggeriscono piuttosto una visione più vicina alle moderne teorie della domanda di moneta che accentuano il motivo precauzionale nell'ambito della preferenza alla liquidità keynesiana. La moneta, afferma Keynes, è fondo di valore in quanto anello fra presente e futuro, la moneta, sottolinea Galiani, è ricchezza ma « *ricchezza in fieri non in facto* » ³⁷ e, per ambedue, il suo valore dipende dalla possibilità di convertirla senza problemi in un flusso di spesa.

Il tasso di interesse

Brevi lampi di luce nella direzione di una moneta fondo di valore possono essere rintracciati anche nella analisi della natura del tasso di interesse. Non si può parlare di una vera e propria teoria a questo proposito e, del resto, lo stesso Galiani rimanda esplicitamente al lavoro di Locke ³⁸, né si può vedere nelle sue affermazioni una intuizione consapevole del tasso di interesse come premio per la rinuncia della liquidità. Dal libro V *Sul frutto della moneta* risulta anzi una teoria della determinazione del tasso di interesse molto vicina a quella classica dei fondi prestabili. Il tasso di interesse viene determinato nell'ambito del mercato dei prestiti dove sono le forze reali a condizionare la domanda e l'offerta e la moneta ha un ruolo solo nel corso del processo di aggiustamento del mercato verso l'equilibrio ³⁹. La quantità di moneta influisce sul tasso di interesse proprio perché, non essendo la moneta richiesta dagli operatori come tale, una variazione della sua quantità si traduce immediatamente in un'analogia variazione dell'offerta di prestiti. Non si può quindi attribuire a Galiani una teoria dell'interesse come fenomeno monetario nel senso rigoroso del termine, ma gli si può attribuire

³⁶ « Eppur molte nazioni ve lo fanno. I Portoghesi ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 121).

³⁷ GALIANI (1975, libro IV, pag. 229).

³⁸ LOCKE (1862). Lo stesso Galiani iniziò la traduzione di questo lavoro. Cfr. anche la nota 11 della seconda edizione del Trattato dove egli cita la traduzione di G.F. Pagnini, Firenze 1751.

³⁹ Conviene sottolineare che il livello del tasso di interesse non è determinato solo dalla domanda e dall'offerta di fondi in generale secondo Galiani, ma dal grado di monopolio presente nello stesso mercato.

con sufficiente sicurezza la consapevolezza della natura anche monetaria dell'interesse. L'accattivante definizione dell'interesse come « *prezzo del batticuore* »⁴⁰ pone infatti in rilievo gli elementi di incertezza e di rischio insiti nell'atto del prestito per cui ciò che appare come « *guadagno del denaro* » altro non è che ciò che « *assicura l'uguaglianza fra denaro presente e denaro futuro* » tenendo presente « *la minore comodità e il maggior pericolo* »⁴¹.

Effetti della moneta sul sistema reale

Si tratta in pratica dell'argomento principe del Trattato in quanto è su di esso che si è esercitato il dibattito dei contemporanei di Galiani sollecitati dalla continua crescita dei prezzi. Questa è anche la parte del Trattato su cui più facilmente si sono dirette le critiche mosseglie di cinismo e conservatorismo in campo politico per la sua apparente (o reale?) indifferenza ai problemi del popolo. Proprio il suo porsi dalla parte del principe è però una delle cause che gli permettono di illustrare lo svolgersi del processo inflazionistico con una lucidità maggiore degli altri partecipanti al dibattito delle monete⁴².

Anche su questo tema l'analisi di Galiani non si discosta in modo fondamentale da quella dei suoi contemporanei. Come nella successiva teoria neoclassica, la tesi di Galiani e degli altri mercantilisti è che, in posizione di equilibrio, la quantità di moneta o una sua variazione non sono in grado di influire sul sistema reale, nel senso di essere in grado di variare la convenienza relativa per la produzione o il consumo dei diversi beni. L'importanza della moneta come stimolo al commercio pone però in luce una visione intrinsecamente dinamica del sistema economico visto come un insieme di flussi di spesa, visione questa più vicina alle recenti interpretazioni della teoria keynesiana o alla stessa corrente monetaria.

La differenza fra queste due diverse scuole circa il ruolo della moneta in particolare nel corso di un processo inflazionistico, si ritrova soprattutto nella diversa accentuazione delle cause che possono dare origine a pressioni sulla domanda, pressioni che manifestano il loro potenziale inflazionistico per la contemporanea presenza di rigidità dal lato dell'offerta. Elementi comuni di esse sono però la spiegazione dell'inflazione come fenomeno dinamico, globale ed essenzialmente monetario, perché solo con la moneta vengono rese effettive le pressioni sulla domanda; il problema dei costi dell'inflazione misurati dalla possibile riduzione del tasso di crescita dell'eco-

⁴⁰ GALIANI (1975, libro IV, pag. 254).

⁴¹ GALIANI (1975, libro IV, pag. 252).

⁴² VENTURI (1969).

nomia, e connessi in particolare a fenomeni di tipo distributivo; infine e soprattutto il ruolo delle aspettative degli operatori per determinare l'effettivo svolgimento del processo.

Anche Galiani svolge la propria analisi su due piani, uno a livello macroeconomico per la definizione e descrizione del fenomeno, l'altro, più disaggregato per esaminarne i possibili effetti reali.

Data la definizione e il ruolo attribuito alla moneta, anche per il nostro autore, se essa è in grado di influire sul sistema economico, ciò può avvenire solo attraverso lo scambio di beni e servizi reali ⁴³. Poiché essa è contemporaneamente mezzo di scambio e misura di valore, quando variano tutti i rapporti di scambio dei beni rispetto alla moneta, e cioè quando variano tutti i prezzi monetari dei beni, si ha una variazione del valore della moneta. Se inoltre, come fa Galiani e tutta la teoria tradizionale non keynesiana, si esclude la possibilità di una variazione della quantità nominale di moneta in circolazione in conseguenza di una scelta degli operatori privati, allora una variazione del valore della moneta può derivare solo da una variazione della sua offerta, esogena allo stesso settore privato ⁴⁴. Ciò che è in gioco a questo punto non è la funzione di mezzo di scambio della moneta: in quanto tale essa non ha utilità per gli operatori e, quindi, non essendo oggetto di scelta non è neppure in grado di variare i prezzi relativi. Una variazione della quantità di moneta altera invece la funzione di misura di valore poiché muta uno degli elementi che contribuiscono a determinare il valore dell'unità di misura (quantità di moneta/quantità di beni). Una volta però che tale variazione sia stata riconosciuta e accettata dal sistema, l'unico effetto possibile è una variazione parallela dei prezzi di tutti i beni rispetto alla moneta per adeguarsi alla nuova unità di misura.

Per analizzare il passaggio dall'una all'altra posizione di equilibrio Galiani fa riferimento non solo alla specificazione delle due funzioni della moneta ma alla loro stessa rappresentazione storica, oltre che teorica, su cui era basato il meccanismo dei pagamenti dell'epoca, e cioè sulla distinzione fra moneta immaginaria e reale. « *Dicesi moneta immaginaria quella che non ha un pezzo di metallo intero che le corrisponda appunto in valore ... suole essere di conto, cioè a dire con essa si stipula si contrae e si valuta ogni cosa: il che è nato da una medesima cagione, che le monete le quali sono oggi ideali ...*

⁴³ « Io chiamo correre la moneta ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 201).

⁴⁴ In relazione al problema della determinazione del prezzo di mercato, Galiani distingue in modo esplicito fra offerta totale di un bene ed offerta disponibile per il mercato. « Io chiamo rarità ... » (GALIANI, 1975, libro I, pag. 50); « Io chiamo correre ... » (GALIANI, 1975, libro IV, pag. 201).

tutte furono un tempo reali »⁴⁵. « *Moneta reale è quella con cui si comperano le cose ... sono pezzi di metallo, per autorità pubblica fatti dividere in parti ... i quali si danno e si prendono sicuramente da tutti come pegno, e una sicurezza perpetua di dover avere da altri, quando che sia, un equivalente a quello che fu dato per questi pezzi di metallo* »⁴⁶. Poiché la moneta reale è costituita dall'oro (o da altri metalli ammessi alla circolazione) lo scambio fra quantità di bene e quantità di metallo non può avvenire per definizione in modo squilibrato, altrimenti non avverrebbe lo scambio. Poiché però la moneta immaginaria, pur essendo una moneta ideale — oggi verrebbe chiamata astratta unità di conto —, è definita sempre rispetto ad una moneta reale, cioè ad una certa quantità di metallo, una variazione del rapporto reale di scambio fra oro e beni deve riflettersi in un'analoga variazione del rapporto fra moneta immaginaria e reale da una parte, e fra moneta immaginaria e beni dall'altra⁴⁷. Solo così infatti i contratti stipulati in moneta immaginaria sono in grado di riflettere la realtà dello scambio sottostante. La manifestazione di una variazione del valore della moneta avveniva allora non in modo diretto sui prezzi monetari dei beni ma indirettamente con la necessità di una variazione del rapporto fra moneta immaginaria e reale. Le pressioni al rialzo dei prezzi dei beni comportavano perciò la esigenza di una svalutazione della moneta, espressa da un aumento del rapporto fra moneta immaginaria e moneta reale e definita perciò « *alzamento* »⁴⁸ della moneta effettiva, e questo dava luogo al successivo aumento del rapporto fra moneta immaginaria e beni in modo che tutto doveva rimanere invariato in termini reali.

Il meccanismo può forse sembrare complesso ma, grazie ad esso, nell'esposizione di Galiani, si può notare chiaramente ciò che invece oggi può risultare offuscato dalla compenetrazione esistente fra moneta immaginaria e reale: non è l'unità di conto astratta a subire una variazione ma il valore del metallo contenuto idealmente in essa, espresso dal rapporto con la moneta reale, misura di valore dei beni. È quindi la funzione di misura valore della moneta ad essere messa in discussione da una variazione dei prezzi monetari dei beni e non il suo uso come mezzo di scambio.

Il meccanismo moneta immaginaria — moneta reale permette a Galiani di sottolineare altri due fenomeni inerenti a un processo inflazionistico particolarmente interessante anche nella riflessione degli economisti di oggi⁴⁹.

⁴⁵ « Dicesi moneta ... » (GALIANI, 1975, libro II, pag. 87).

⁴⁶ « Perciò la moneta reale stimo si debba definire ... » (GALIANI, 1975, libro II, pag. 69).

⁴⁷ GALIANI (1975, libro II).

⁴⁸ GALIANI (1975, libro III).

⁴⁹ In relazione al fenomeno della moneta immaginaria si possono trovare stimolanti riflessioni e confronti con i problemi dell'ordine monetario internazionale in EINAUDI (1953b).

Gli effetti reali di una variazione monetaria, che comunque egli ammette solo in una situazione non di equilibrio, si hanno perché i prezzi delle singole merci si adeguano al mutamento della situazione con ritardi differenziati e ciò è dovuto « *alla lentezza con cui la moltitudine cambia la connessione di idee fra prezzo della moneta e prezzo delle merci* »⁵⁰. Non si tratta qui, come invece potrebbe sembrare a prima vista, di un'anticipazione del concetto di illusione monetaria o, in altri termini, di aspettative degli operatori circa i prezzi con un'elasticità inferiore all'unità. Ci sembra piuttosto che la descrizione degli effetti reali dell'alzamento implichi la comprensione di un'altra ed essenziale caratteristica di un'economia monetaria, e cioè che, se da un lato la moneta amplia le possibilità di ricorso al mercato, dall'altro l'uso generalizzato della moneta costituisce un vincolo alle stesse tecniche di scambio ed è fonte di possibili instabilità separando lo scambio di bene contro bene in due transazioni separate. Infatti, i contratti sono stipulati in moneta (immaginaria), e quindi coloro che percepiscono i propri redditi su base contrattuale, subiscono una variazione reale del reddito, finché non riescano a mutare i termini del contratto, con una conseguente variazione della loro domanda reale di beni⁵¹.

Lo squilibrio, sottolinea Galiani, non è né può essere nell'aspetto reale dello scambio ma deriva dal concetto di scambio monetario e dalle diverse funzioni che la moneta svolge contemporaneamente nelle vesti di moneta immaginaria e reale.

Sempre sulla base di questa distinzione, il secondo fenomeno messo in rilievo è il ruolo dello stato in un processo inflazionistico. I testi odierni di economia monetaria affermano che le autorità economiche possono controllare la quantità nominale di moneta ma che la moneta in termini reali è determinata dal comportamento dell'intero sistema. Possiamo ricorrere al libro III di « *Della moneta* » per comprendere questa affermazione. Il rapporto fra moneta immaginaria e reale è determinato dallo stato al momento dell'emissione di nuova moneta, ma gli altri due rapporti necessari a definire lo scambio reale moneta — beni vengono determinati dagli operatori economici privati e dalla struttura giuridico-istituzionale del sistema. Se quindi le autorità sbagliano la dichiarazione del giusto rapporto o lo rendono fisso e obbligatorio ciò può provocare « *la rovina dello Stato* »⁵² con una fuga dalla

⁵⁰ « A voler con una definizione spiegare la natura dell'alzamento ... » (GALIANI, 1975, libro III, pag. 164).

⁵¹ « Fatto un alzamento non subito variano i prezzi delle merci ... » (GALIANI, 1975, libro III, pag. 176).

⁵² « Ma, per contrario, a voler dare una proporzione fissa e forzosa ... » (GALIANI, 1975, libro III, pag. 146).

moneta, se questa è sopravvalutata ed un peggioramento della bilancia commerciale. L'« alzamento » controllato della moneta può però divenire uno strumento di politica economica in caso di necessità se lo stato ha troppi debiti che non è in grado di ripagare con le normali entrate tributarie. Esso infatti può cercare di sfruttare a proprio vantaggio la prerogativa di poter dichiarare il valore dell'unità di misura di valore e il fatto che anche i propri obblighi di spesa sono definiti da contratti espressi in termini nominali. A questo punto l'alzamento può costituire un profitto⁵³, anche se solo temporaneo, del principe e dello stato. Lo stato, cioè, si trova ad essere il primo a godere degli effetti dell'alzamento pagando i suoi debiti con moneta svalutata ma acquistando i beni ancora ai vecchi prezzi finché il mutamento del rapporto non sia stato recepito dall'intero sistema. Attenzione però: la svalutazione è uno strumento di politica economica solo in caso di estrema necessità perché se lo stato vi ricorre frequentemente ciò darebbe origine a reazioni sempre più immediate eliminando così anche i possibili vantaggi dei periodi di transizione⁵⁴. Anche a questo proposito è sorprendente la penetrazione di Galiani e la sua capacità di separare il momento dell'elaborazione teorica dai giudizi di valore pur riferendosi a problemi affrontati spesso, anche nel suo tempo, sotto la spinta di motivi politici od ideologici.

Conclusione

Andrebbe oltre gli scopi della nostra analisi seguire le accurate descrizioni dell'autore sui costi e i benefici di una crescita dei prezzi, così come riportare le linee essenziali di altri temi discussi nel Trattato come la velocità di circolazione della moneta o il problema del debito pubblico e dei principi di base del sistema tributario. Solo un'attenta lettura di *Della moneta* può rivelare compiutamente la « capacità metodologica » di Galiani e la sua « padronanza del procedimento analitico » celebrate da Einaudi e Schumpeter.

Gli apporti di Galiani alla storia delle dottrine economiche sono tutti rintracciabili nel Trattato: la teoria dell'utilità e del valore, il relativismo delle leggi economiche e la conseguente opposizione al liberismo assoluto dei fisiocrati, la difesa tenace di un sistema monetario basato sul metallo oro. Quest'ultimo aspetto è forse quello più trascurato nelle rassegne di storia del pensiero poiché, in quest'ambito, non vi è un sicuro diritto di

⁵³ GALIANI (1975, libro III, capo III).

⁵⁴ « In fine un principe, che abusandosi dell'alzamento lo facesse ogni mese ... » (GALIANI, 1975, libro III pag. 170).

primogenitura di Galiani e, proprio perché si tratta di un problema di economia monetaria, è l'aspetto che più risente del momento storico di riferimento. Ma proprio lo studio della teoria monetaria di Galiani attraverso una lettura integrale del Trattato può dimostrare come questa sia l'opera di un grande economista che pur vivendo pienamente nel suo tempo non se ne è lasciato condizionare completamente. Nell'ambito di un quadro teorico di tipo quantitativo, le specificazioni di Galiani alle proposizioni principali sono tali da permettere un confronto fra la sua teoria e quella dei più moderni monetaristi. Più generalmente la sua capacità di individuare gli aspetti essenziali dei fenomeni economici gli permette di richiamare, in modo anche consapevole, l'attenzione del lettore su una serie di osservazioni impensabili in un metallista teorico convinto e ancora oggi meritevoli di apprezzamento.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- DEMARIA G., « Introduzione a F. Galiani », in F. Galiani, *Nuovi saggi inediti di economia*, a cura di A. Agnati, Padova: Cedam, 1974.
- DIAZ F., « Introduzione alle opere di F. Galiani », in GALIANI (1975), vol. VI.
- EINAUDI L. (1953a), « Galiani economista », in L. Einaudi, *Saggi bibliografici e storici intorno alle dottrine economiche*, Roma: Ed. di storia e letteratura, 1953.
- EINAUDI L. (1953b), « Teoria della moneta immaginaria dal tempo di Carlo Magno alla rivoluzione francese », in L. Einaudi, ed., *Saggi bibliografici e storici intorno alle dottrine economiche*, Roma: Ed. di storia e letteratura, 1953.
- GALIANI F., *Opere di F. Galiani*, serie « Illuministi italiani », Milano: Riccardo Ricciardi ed., 1975.
- GALIANI F., *Della moneta*, in GALIANI (1975).
- GUERCI L., « Saggio bibliografico su F. Galiani », in GALIANI (1975).
- HEIMANN H., *History of Economic Doctrines*, Oxford: Oxford University Press, 1974.
- LOCKE J., *Some Considerations on the Consequences of the Lowering the Rate of Interest and Raising the Value of Money*, London, 1862.
- MARX K., *Il capitale*, Torino: Utet, 1950.
- RIST C., *Histoire des doctrines relatives au crédit et à la monnaie - Depuis John Law jusqu'à nos jours*, Paris: Sirey, 1951.
- SAY J.B., *Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière où se forment se*

distribuent et se consomment les richesses, Paris: Guillaumes et C. Libraires, VII ed., 1861.

SCHUMPETER J.A., *History of Economic Analysis*, London: Allen & Unwin, 1963.

VENTURI F., *Settecento riformatore - Da Muratori a Beccaria*, Torino: Einaudi, 1969.

F. GALIANI'S *DELLA MONETA*

An examination of the considerable amount of published material dealing with the life and works of F. Galiani reveals a general appreciation of the appositeness of his ideas and the clarity with which they are expounded, and also demonstrates the possibility of considering the man and his work as representative of a period. The variety of interpretations concerning the dominant feature of the personality of the author may, however, give raise to certain problems regarding how his works should be read, thereby justifying our interest in him from more than a merely historical standpoint. From time to time, in fact, and even in the reference to one and the same work, Galiani has been considered as an essayist, a critic or an economist. Reading the treatise *Della moneta* brings us face to face with Galiani the economist, and as such his important role in the history of economic doctrines is well established.

The scope of this work is in fact a recognition of Galiani as the economist of *Della moneta* but not from an historical standpoint; the author does not want to find out his "genial intuition and foresight" of economic theory, but rather to clarify, with the help of contemporary monetary theory, the use of the economic methodology praised by Einaudi and Schumpeter. So it is possible to see that his tenacious defense of a monetary system based on the gold standard is the result of a clear definition of the problems and a precise specification of the hypotheses. Furthermore, his ability to pick out the essential aspects of economic phenomena enables him, even knowingly so, to draw the reader's attention to a range of observations, significant for monetary theory up to today.

FACTORS WHICH HAVE INFLUENCED NIGERIA'S INDUSTRIAL DEVELOPMENT

by

NICHOLAS WOLFGANG BALABKINS *

The rapid de-colonization of the 1960's did not bring the hoped-for social, political and economic transformation of the new countries of the African continent. In fact, after twenty-five years of independence, these new African countries are facing unprecedented economic, social, political, and ecological problems. Peter Scholl-Latour (1986) has described them in his current, run-away best-seller in West Germany, *Mord am grossen Fluss*. In early summer of 1986, a special session of the General Assembly of the United Nations debated on ways "to revive Africa's devastated economies" (United Nations, 1986). Nigeria, the most populous and one-time *wunder-kind* of that continent, is no exception to the contemporary hardships of Africa.

I. *Survey of the Nigerian Press*

The *London Economist* recently ran a survey article on Nigeria and referred to its economic troubles as "Nigeria's Hangover (Hartman, 1986). But what exactly is Nigeria's economic malaise? What do Nigerians themselves say about it? How do Nigerian newspapers and the public opinion-makers answer the question as to what went wrong during the last two decades? Nigerians are vocal people, and their media are the most fearless of the African continent, no matter how much the military dictatorships have tried to muzzle them. They are the best in Africa; Nigerian newspapers do not hesitate to tell the public about the country's ills and misdeeds.

Since the end of the 1970s, the Nigerian press, radio and television

* Lehigh University, Department of Economics, Bethlehem, Pa. (U.S.A.).

have probed the causes of the Nigerian downfall despite all the petrodollars. Government officials, academics, the military, and the business community have all had their say in presenting the various facets of this story to the public. The press has given space to these voices and in every way has played – and still does play – a vital role in the soul-searching debate. Nigerian English language newspapers such as *New Nigerian*, *The Guardian*, *Daily Times*, *The Punch*, *Daily Sketch*, *Vanguard*, *National Concord*, and *Business Times*, and the weekly *NewsWatch* reflect the “spirit of the times” in their pages rather well.

What are the popular slogans and catchwords which reflect the bitter disappointment, disillusionment, anger and frustrations of the Nigerian masses with the country’s economic slide? Nigerians have an impressive vocabulary on this matter. Some of the recurrent terms are corruption, incompetence, greed, class structure, smuggling, colonial past, neo-colonial exploitation, pervasive insecurity, among others. In 1975, it was fashionable to blame the civil service for the country’s economic and social woes. For instance, the country’s monthly *Afriscopes* wrote that “the inefficiency of the public services was adversely affecting our rate of economic development and the prospects for accelerated future development” (Djejomah, 1975).

Corruption, of course, is another widely-used explanation for the country’s problems. Since in Nigeria big men, high government officials and high-ranking officers do it all the time, the ‘little’ Nigerian has no compunction against doing it either. In early 1975, over one hundred Nigerian officers were penalized for theft (*Africa*, 1975). Brigadier Murtala tried in vain to stamp out corruption. After he was killed, General Obasanjo took over. No matter who was at the helm of the military government, corruption continued to flourish. At the end of 1978, the *Daily Times* reported that “corruption continues on a gigantic scale” (*Daily Times*, 1978). The press makes sure that everybody in Nigeria knows the extent of corruption in high and low places. Nobody likes it, but, as the saying goes, everybody is involved (Arnold, 1977, p. 147). In mid-1979, it was reported that “dash” (bribery) is a way of life in petrodollar-rich Nigeria (Madeley, 1979). Today, in 1986, the newspapers still carry accounts of corruption and bribery. For instance, in January the *Daily Sketch* reported an army captain’s being indicted for “shocking finding” of corruption (Bakare, 1986). Similarly, *The Punch* reported that “sixty-seven employees of the Lagos State Ministry of Agriculture and Cooperatives are now being quizzed over the disappearance of 29 heavy-duty tractor batteries belonging to the ministry” (Bellow and Agoro, 1986). *The Guardian* reported about “allegations on foreign exchange frauds totalling about two million pounds” (Ossai, 1986).

These accounts of corruption do not mean that *every* Nigerian is corrupt. One could mention a few instances where government officials have successfully done business worth millions of Naira and yet not a single kobo has passed into the hands of bureaucrats in the form of a favor, bribe, or consideration. Of course, these are the exceptions to the rule. What is most annoying about Nigeria is that if you are caught taking bribes, nothing much happens to you! Even if the bribe is billions of Naira, nothing much happens to the culprit. Corruption is a way of life in Nigeria. In the fall of 1979, *The New York Times* headlined a story: "\$5 Billion Audit Gap in Nigeria" (Gupte, 1979). According to this report, as much as \$5 billion (not million) in Nigerian oil revenues was unaccounted for by the Nigerian National Petroleum Corporation. (The NNPC was audited by the American accounting firm, Coopers & Lybrand). Corruption assumed particularly abusive proportions during the democratic regime under President Shagari, 1979-1983. Under his regime the prevailing corruption process cut up the country's annual budget into percentages. For instance, if a road project was priced at N 1.0 million, the party in power told the builder to bid for it for N 5 million. The party would take N 3 million and the builder would keep N. 2. Usually, however, between 10 to 20 percent of the sum for a particular project goes into private pockets. "Dash" money is spent on making contacts to make an acceptable bid. Having won the contract, the contractor then spends money – to cover up poor workmanship or to obtain variation orders. Such practices inflate the original contract price. Whatever form corruption takes, it destroys the administrative competence and morale of the country and its civil service, and it breeds cynicism on the part of the masses. Both consequences are counter-productive to modernization and industrialization. Nigerians know this, but have not done much to stop it.

A. *Religious Strife*. – Nigeria is a country of some 200 ethnic groups, but the country's North with its Moslem population dominates the country's Yorubas, Ibos, and the rest. In terms of the country's population, close to 50 percent are Moslems. During the past decade, the spread of the Moslem religion has been rapid and alarming to the Nigerian Christians. The religious strife has become loud and noisy, tearing the country apart. The Northerners insist that the Federal authorities in Lagos recognize the Islamic Sharia courts as the final arbiters of justice and the Islamic Schools as the proper educational channels for their youngsters. The Northerners also have been exerting strong pressure for Nigeria to join formally the Islamic Conference Organization and thus *Islamize* Nigerians, a move which is strongly resisted and resented by the rest of the population (Opadolun,

1986). President Ibrahim Babangida reported that Nigeria "has been attending the meetings of the Islamic Conference Organization over the past one and half decades in an observer capacity", and he felt that "it seemed normal that her membership be regularized" (Vanguard, 1986). However, this issue has farreaching implications on ethnicity, census, and revenue allocation. The Yorubas and Ibos and people from the Middle and Central states do not want to be dominated by the Islamic Northerners.

B. *Elitist Syndrome*. – Apart from ethnic and religious considerations, economically better-off Nigerians treat their worse-off compatriots callously. In the late 1970s, a book by Nigerian author Dellibe Onyeama, called *The Return*, documented in minute detail the day-to-day lives of Nigerian houseboys. According to him, the houseboy could be between the ages of ten and thirty, perhaps older. The life of a houseboy is not an easy one. For example, if the master is hungry, he must start cooking at once, no matter what the hour of the day. He must not eat until his master has eaten, and his diet consists of his master's leftovers; he is allowed a day off once in a blue moon; he sleeps on the kitchen floor on a mat, poorly protected from the mosquitoes by his wrap-around. Onyeama was particularly annoyed by the manner in which a Nigerian houseboy is punished by his master. The houseboy's blunders were liable to punishment with slaps and brutal caning. He could be abused in a manner not fitting even for animals. Such class attitudes prevail throughout Nigeria, and Nigerians know it.

Mistreatment of factory workers by the indigenous owners is also well-known. The scornful and authoritarian manner of Nigerian government officials towards the farmer, factory worker, or unemployed city dweller reminds one of the extreme adherents of blue-blood bureaucracy in nineteenth century England, France, Austria, Prussia and Russia. The above examples show that Nigeria suffers from a lack of social integration. As long as Nigeria remains divided along tribal class lines, vertical mobility remains much less than it could be. In many ways, the well-to-do Nigerians especially in the large cities have grouped themselves in mafia-like associations. It was recently reported, for instance, that such an elite had "perfected a system of presenting their personal interests as those of communities and pretended to fight for all when they were actually fighting for themselves" (*New Nigerian*, 1986). Such groups put national objectives aside, and private interests subvert the country's goals and aspirations.

C. *Pervasive Insecurity: Decline of Law and Order*. – It was reported that at the end of 1978 "the incidence and depravity of crimes in our society

in 1978 are unprecedented for their bestiality. The sanctity of human life is violated almost with impunity" (Dare, 1979). Such crimes as being forced on pain of death to part with one's car or money, or being run down by a motorcycle gang, or being killed for having the wrong patron saint are reported daily in the press. One reporter felt that "the process of social modernization and urbanization have let loose some furies in our society whose effect is almost demonic" (Adaraogun, 1978). The armed robbers who had operated mainly in the southern part of the country had spread their nefarious activities to the northern states by the end of the 1970's. They were way-laying vehicles on the road and robbing passengers throughout Nigeria (*Sunday Times*, 1979). Nobody drives at night for that reason. In Lagos, Belava Square is infested with pick-pockets who rob passengers at the bus stops and slash thighs with razor blades. And who has not encountered the hundreds of 'touts' at the Nigerian airports who pester all travellers (*New Nigerian*, 1977).

Today, almost ten years later, the Nigerian newspapers are filled with theft, robberies, murders, and pervasive insecurity. For instance, in February of 1986, the papers reported robberies and gun duels in Lagos (*Daily Sketch*, 1986), an Army major's selling stolen cars (*Daily Times*, 1986a), or in the Benue State, the Police Commissioner's expression of "no confidence in 400 of his men, that is, police officers" (*Daily Times*, 1986b). Apparently police officers had worked closely with known criminals. This sampling of press reports shows that the Nigerian government has difficulty maintaining law and order, including security of person and property. Every Nigerian knows the extent of insecurity and lawlessness throughout the land. Nigeria, of course, survived these hardships in the halcyon days of petro-dollars and will somehow muddle through the lean 1980s as well. But Nigeria is obviously a country best described as a functioning anarchy less than conducive to economic and social progress.

D. *No Repairs Syndrome*. — As long as petro-dollars were rapidly filling the coffers and the foreign exchange was easily available at fixed, low rates in terms of *Naira*, Nigerian industry developed what might be called the "No Repairs Syndrome". It was reported early this year that from 1978 through 1985 Nigeria had spent N 30 billion on the importation of machinery and equipment. Alas, the "enormous rate of acquisition of these capital goods had not been matched with satisfactory maintenance efforts" (*National Concord*, 1986c). The current Chief of General Staff, Commodore Ebite Ukiwe, blamed this state of affairs on the past attitudes of companies and individuals. During the oil boom, the business community could easily

obtain all the foreign exchange they required to buy abroad new equipment and machinery. Those days are gone for good, and it is time to scrap the former "replacement syndrome". Ukiwe urged Nigerians to practice preventive maintenance and to make repairs in order to prolong the life of capital stock as well as to recondition the available equipment instead of simply scrapping it. In this way, billions of foreign exchange could be saved.

E. *Food Shortage*. — After gaining independence in 1960, Nigerians continued to rely heavily on agricultural cash crops for the foreign exchange which was to finance to country's industrialization. During the first ten years of independence, Nigeria's output of food production grew at a higher rate than the population increase, and the country had no difficulty in feeding itself.

With the onset of the oil boom in the early 1970s, Nigerian agriculture went into a steep decline. Millions of peasants abandoned their plots and left for the big towns in the hope that petro-dollars would be closer to their reach than on the farm. They were hoping to get well-paying jobs, schools for their children, decent housing, potable water near by, and better medical care. What they often learned after leaving their farms was that they had exchanged rural poverty for urban misery. With the onset of the *landflucht* (land-exodus), the output of cassava, yams, sorghum, and maize declined sharply, and Nigeria was forced to import considerable amounts of food-stuffs. By mid-1975, Nigeria's food imports exceeded its non-oil exports for the first time, and the gap kept on increasing rapidly for the next decade. This was a unique phenomenon indeed in a country where roughly 70 percent of the population lives in the countryside. What it meant was that once Nigeria was deprived of its ability to sell oil abroad, the country could not pay for its food imports by non-oil exports.

In the late 1970s, a number of schemes were launched to revive the stagnating agricultural sector, but with little success. It is only in 1985/86 that food production has gotten into high gear. Still the Nigerian press is reporting on the many facets of the prevailing food scarcity. For instance, in late January of 1986, the present Federal Military Government was making strenuous efforts "to salvage the nation from its present food scarcity" (*National Concord*, 1986b).

F. *Conventional Economics Irrelevant for Nigeria*. — As the Nigerian soul-searching continues, another argument that has been added to the supposed reasons for the squandering of the tens of billions of petro-dollars refers to the "irrelevancy of conventional economics" to Nigeria's economy

(Adiele, 1986). The argument goes: the Nigerian economy is in a deep recession at the present time. However, this recession was brought about not by a decrease in the aggregate demand, but by a lack of raw materials, spare parts, semi-fabricates, and equipment and tools. The foreign exchange is the bottleneck, and the country simply cannot buy all the necessary inputs from abroad. The structure of Nigeria's industry is such that it cannot function without very large imports. Since the import-content of Nigerian industrial products is so high, its domestic-value added is very low. As the foreign exchange shortage begins to pinch, the Nigerians are beginning to raise serious questions about having such an industrial structure; they will strive to "indigenize" their production process, not only in terms of ownership-management patterns, but also in terms of producing most of the required inputs for their existing industries.

On the eve of the new year of 1986, President Babangida declared a state of National Economic Emergency of Nigeria, rejected the terms of the IMF loan and asked the Nigerians to prepare for the worst. Against the backdrop of huge foreign debts, declining real and nominal per capita income, high rate of unemployment, acute shortage of raw materials and spare parts, and high rate of inflation, the Military Government decided to declare austerity measures (*National Concord*, 1986a).

Of course, there were other possible factors which might be considered. For instance, the Nigerian press has consistently downplayed the "dream-world" consequence of the foreign exchange controls. The Naira remains subject to foreign exchange controls, and anyone who can convert Naira into dollars or sterling at an official low-exchange rate is likely to make a bundle. This nefarious foreign exchange control system has for decades produced distortions of the Nigerian economy, which will be examined later in a separate subsection.

The above survey of the Nigerian newspapers, while by no means exhaustive and rather impressionist, is sufficient to convey an idea of what the Nigerian opinion makers are saying about the forces which "did Nigeria in".

II. Nigeria's 'Fundamental' Problem

Nigerians are very vocal Africans. They talk a lot, they write even more in their newspapers and weeklies. In short, they wash their dirty linen in public. However, the knowledge that they "blew" their historic chance of getting the country modernized with almost \$100 billion of petro-dollars,

while the going was good, disturbs them, gnaws them, and keeps them agitated.

A popular story in Nigeria illustrates this discomfort. A lame woman is carrying a heavily-loaded basket on her head. As she walks, the basket sways wildly from side to side. The passers-by admonish her by yelling, "Be careful, woman, your basket will fall off your head". The woman stops, stares at the passers-by and says: "It is not my head that causes all the swaying of the basket, it is the bottom, my legs!" This story supposedly refers to the fundamental, unsolved problem of Nigeria of today. What is it?

When the British colonial officials left in 1960, they bequeathed a Nigerian Federation of three states. One of these states was the North, populated by Hausas and Fulanis, all Moslem and mostly illiterate. The Northern giant, in terms of population and territory, dominated the rest of the country, the Yorubas and Ibos (Scholl-Latour, 1986, pp. 294-309). The colonial civil service of Nigeria was patterned after the civil service of Britain. When the British colonial officials departed, they left the civil service in the hands of the Northerners. These Islamic people, ill-educated and with very little understanding of what modernization is really all about, proceeded to Islamize the Civil service and the armed forces. In so doing, they destroyed the morale of the country's civil service. The Northerners had their own ideas of what the future course of Nigeria should be. They held most of the power and everybody knew it. The educated Ibos and some Yorubas saw their chance to get big chunks of money. They virtually surrounded the Northerners; they entered their service and ranks and told them what they wanted to hear. The long and bitter Civil War (1967-1970) saved Nigeria from complete domination of the Hausas and prevented the Islamization of the country. After the end of the Civil War, the country was divided into 12 states and later into 19 states. It is this division that broke the stranglehold of the Northerners over the rest of the country. It led to the diffusion of the political power, but the economic costs of maintaining the nineteen state bureaucracies are extremely high. In fact, a considerable portion of the Nigerian foreign debt represents debts incurred by the various states and guaranteed by the Federal Government. Today Nigeria is down economically, but politically it is a viable entity, with diffused political power. There are no attempts of secession.

Into this milieu, the billions of petro-dollars started to pour. Nigeria quickly prepared the *second* and *third* development plans, but the central bureaucracy really had no vision of what to do. We know now that with

treasury coffers bursting at the seams, Nigeria went on a spending binge and tried to buy up everything in sight.

III. *What Did Nigeria Do With Their Billions?*

A. *Infrastructure.* — The Nigerians built expensive *material infrastructure* and neglected the agricultural sector. They have been particularly keen on building roads and have spent billions on their construction. However, the maintenance of the roads is something else. At the end of 1978, an account detailed with dismay the rapid dilapidation of the newly built highways. Many of these newly constructed roads were without adequate drainage systems and became death traps to motorists when it rained (Odede, 1978). The flooding of roads is exacerbated by indiscriminate refuse dumping into drains and channels. Today, in 1986, the same problems persist, and the huge network of paved roads, built with petro-dollars, now require substantial and regular maintenance, which is not forthcoming. The result is that, as the number of potholes increase and as bridges become worn out, the trucks are forced to operate at slower speeds and unsafe bridges compel the trucks to carry smaller loads. It means that roads and bridges, being public goods, generate negative market economies on industrial plants and farms. Since roads are not what they could be, transportation costs are higher than what they could be. Similarly, for the past twenty years, Nigerians have neglected to upgrade and maintain their railway system to the detriment of industry and agriculture (Amadi, 1986).

Apart from the material infrastructure, Nigeria's human infrastructure in the form of education and health has added a rather sorry chapter over the past twenty years. The population of Nigeria is not starving, but it suffers from malnutrition occasioned by an inadequate protein intake which debilitates men and women on the farms and in the factories. According to one conservative estimate, up to 80 percent of Nigerians are malnourished, that is, lacking in calories and/or one or more of the essential food nutrients (Enwonwu, 1979). This syndrome of proteinenergy malnutrition is still highly prevalent, and its interaction with infections poses a major public health problem. The old adage that "health is wealth" is still a dream in Nigeria. Alas, all the petro-dollars did not do much to raise health standards.

Finally, the *institutional infrastructure* of Nigeria — its bureaucracy, legislative process and the prevailing legal framework, process of law enforcement, land tenure patterns, presence or absence of a "work ethic", lack of social discipline — is not exactly what is required for a country's moderni-

zation, industrial development, and social change. Nigerians have been particularly harsh on the inadequacies of the prevailing institutional infrastructure and have charged that the country's bureaucracy is utterly incompetent, has bungled the country's economic and social progress, and is responsible for wasting all the petro-dollar billions. The *National Concord* charges:

"Our civil service is fixated with over-emphasizing the importance of procedure, to the point of ritualizing the routine. A most ruinous and oppressive process... Apart from the above, the misguided adoption of the bureaucratic process is worsened through excessive politicization of the civil service structure. The result, as can now be seen, is the manifest limitation to every facet of development... Yet, the awesome system persisted. It persisted through incompetent, permissive and indecisive leadership. The mind-boggling situation of the Public Service best portrays the decay that had for long attended our system; a system that is sustained through a despicable ethno-religious consideration, abominable class conspiracy and a vicious exploitation of the prevailing ignorance of the people. The bureaucracy, continues the writer, is also utterly corrupt" (*National Concord*, 1986d).

Given such a sorry state of the three infrastructures, Nigeria's economic growth was fueled by massive exports of its superb oil. In the 1970's, its GNP grew unevenly but roughly at 9% per annum. During that decade its domestic rate of inflation was roughly 30 percent. Its foreign exchange holdings from 1974 on were over 3 billion Naira, and in 1982 they reached the 1 billion level. Over the prosperous decade of booming oil exports, Nigeria earned close to \$100 billion, yet it did not manage to create and sustain meaningful industrial development (Watts and Lubeck, 1983). Nigeria had plenty of petro-dollars, a very favorable capital-output ratio, plenty of good arable land, a daring and successful commercial class, and a highly educated elite of scholars and professional people. Yet, what Nigeria produced was an enclave-like industrial structure. Most of the country's industry is located in and around Lagos, with few forward and backward linkages to the rest of the country. Furthermore, Nigeria's industry runs on imported raw materials, half-fabricates, and imported machinery and equipment. The domestic value-added portion in Nigeria's industrial products is small, usually 10 to 15%.

B. *The 'Dreamworld' of Controlled Naira.* — In addition to the infrastructural difficulties, the lack of vision of the Nigerian leadership, and the ineptness of its civil service, the twenty-five year old experiment in foreign exchange controls has clearly aggravated the economic situation. As the oil

boom was already fading in 1982, well-connected Nigerians were making scads of money under the democratic Shagari-type democracy by doing the following. A Nigerian businessman would borrow, say, N 100,000 (Naira) at some bank in Lagos, and, by paying the right people at the Finance Ministry or Central Bank, convert that sum into dollars at the official exchange rate. At the prevailing official exchange rate, one Naira was worth \$1.35. At that exchange rate, the borrowed N 100,000 became \$135,000 which our Nigerian businessman took to Philadelphia, Pennsylvania, let us say. Upon arrival in Philadelphia, he arranged to buy N 100,000 at the floating exchange rate of the day. That cost him only roughly \$30,000. With N 100,000 so acquired he would fly back to Lagos and repay the loan to the bank and keep \$105,000! Suppose he paid 20 percent in bribes; that left our Nigerian with close to \$80,000. He produced no goods or services, yet he made a cool \$80,000. Transaction of this kind continued even after the Shagari democratic regime was replaced by Nigerian Army officers. In 1985, to use a similar case, a Lagos-based businessman, "Mr. Baba", receives permission to convert Naira into pound sterling at the official exchange rate of N 1.3 for one sterling. Assume that for N 1,300 he received L 1,000 (*The Economist*, 1985). The unofficial or black market rate for one pound sterling is N 5.2 for one sterling. If "Mr. Baba" is astute, well-connected and lucky, he could convert his L 1,000 into Naira around the corner of the Central Bank and get N 5,200 in return. That means, one such transaction brought him a four-fold return. Why produce goods and services, when foreign exchange transactions can be so profitable?

Such factors as those just recounted offer some lessons on how not to modernize an African country, even if it has plenty of foreign exchange. The Naira, it should be noted in passing, has finally devaluated in the fall of 1986.

As the notes to this article suggest, I have found the Nigerian newspapers invaluable in providing a sense of "the spirit of the times". Between 1972 and 1979, prior to the publication of my book, *Indigenization and Economic Development: The Nigerian Experience* (1982). I made six trips to Africa and studied in Senegal, The Gambia, Liberia, Cameroon, Ethiopia, Kenya, Tanzania, Zambia, and South Africa as well as in Nigeria. My intent was to see what Nigerians themselves were saying about their country at the time events were occurring. (I had to go to Nigeria for my data because newspapers and periodicals had a way of not reaching the U.S.). By examining the newspaper clippings for myself, I avoided the problem of being subject to some cataloguer's selection of events which he or she might consider significant, to the neglect of other topics which I found important.

The collections in the Nigerian Institute of Social and Economic Research in Ibadan provided a goldmine of insights.

My second major source was Nigerians themselves, those who had access to the "grey literature" – the mimeographed reports from the various departments of the central government in Lagos, from government-owned corporations, special commissions and agencies, and various public and private agencies – all of it hard to come by. In fact, Nigerian academics, upon reading my book, wrote to express their surprise that a foreigner could gain access to documents they themselves could not obtain.

REFERENCES

- ADARAOGUN O., "There's Need to Reverse Nigeria's Social Trends", *Sunday Times*, December 31, 1978, p. 7.
- ADIELE Ch., "Conventional Economics is Irrelevant", *The Guardian*, January 28, 1986, p. 11.
- Africa*, "Nigeria: Gowon's Quiet Coup", # 41, January 1975, p. 13.
- AMADI E., "Nigerian Railways and the Economy", *Daily Times*, January 31, 1986, p. 18.
- ARNOLD Guy, *Modern Nigeria*, London: Longmans, 1977.
- BAKARE A., "Army Captain Indicted", *Daily Sketch*, January 31, 1986, p. 1.
- BELLOW S. and AGORO R., "67 Officials Quizzed", *The Punch*, January 31, 1986, p. 1.
- Daily Sketch*, "Robbery Suspects Hit in Gun Duel", February 1, 1986, p. 5.
- Daily Times*, "Our Foreign Visitors", January 11, 1977.
- Daily Times*, "A Nation Being Choked by an Alien Culture", December 12, 1978, p. 3.
- Daily Times* (1986a), "Army Major Held Over Stolen Cars", January 30, 1986, p. 1.
- Daily Times* (1986b), "Coppers Moved En Masse", January 31, 1986, p. 1.
- DARE O., "Morbid Gravediggers", *Daily Times*, January 25, 1979.
- DJEJOMAH V.P., "Nigeria's Public Service. Wage Increase and Economic Growth", *Afriscopes*, vol. 5 # 2, 1975, p. 7.
- The Economist*, "A Naira so Impeding", December 21, 1985, p. 12.
- ENWONWU C.O., *Nutrient Requirements and Nutritional Status of Nigerians*, paper read at the National Conference on Food and Nutrition Policy in Nigerian Ibadan, May 27-31, 1979, p. 4.
- GUPTA P.B., "\$5 Billion Audit Gap in Nigeria", *The New York Times*, October 6, 1979.

- HARTMAN N., "After the Ball. A Survey of Nigeria", *The Economist*, May 3, 1986, p. 42.
- MADELEY F., "Fighting Corruption in Nigeria", *Africa*, #, 1979, p. 57.
- MAY C.D., "Nigeria Under Shagari Called Garden of Graft", *The New York Times*, January 20, 1984.
- National Concord* (1986a), "Realities of the 1986 Budget (1)", January 28, 1986, p. 3.
- National Concord* (1986b), "Salvage Nation from Food Scarcity", January 30, 1986.
- National Concord* (1986c), "Tools Guzzle N 30 B", January 30, 1986, p. 1 and 9.
- National Concord* (1986d), "Towards a Virile Civil Service", February 1, 1986, p. 3.
- New Nigerian*, "100 'Undesirable' People Held at Ikeja Airport", January 11, 1977.
- New Nigerian*, "Elites in Mafia Bodies Obstruct Progress", February 1, 1986, p. 1.
- ODEDE S., "Will Our Roads Ever Be Safe?", *Daily Times*, December 20, 1978, p. 7.
- OPADOLUN A., "Memo to General Babangida II", *The Punch*, February 1, 1986, p. 3.
- OSSAI N., "Officials Sent on Leave as N 2.9 m Fraud Rocks Bank", *The Guardian*, January 31, 1986, p. 1.
- SCHOLL-LATOUR Peter, *Mord am grossen Fluss. Ein Vierteljahrhundert afrikanische Unabhängigkeit*, Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt, 1986, 544 pp.
- Sunday Times*, "Now, It's All-Out War on Bandits", December 10, 1979, p. 3.
- UNITED NATIONS, "An Agreement on Steps to Bring African Recovery", *The New York Times*, June 2, 1986, p. 1.
- Vanguard*, "We Shall Impose No Religion on Nigerians", January 31, 1986, p. 1.
- WATTS M. and LUBECK P., "The Popular Classes and the Oil Boom: A Political Economy of Rural and Urban Poverty", in I.W. Zartman, ed., *The Political Economy of Nigeria*, Boulder, Co.: Praeger, 1983, 105-143.

FATTORI CHE HANNO INFLUITO SULLO SVILUPPO ECONOMICO NIGERIANO

Le fonti del presente lavoro provengono da 1) giornali nigeriani in lingua inglese, 2) la 'letteratura grigia', ossia vari rapporti governativi, di solito non commerciati nel mercato librario, 3) informazioni desunte dalle statistiche ufficiali e 4) interviste realizzate in Nigeria.

La prima parte presenta una rassegna dei principali problemi dell'economia nigeriana: la crisi economica recente dev'essere spiegata in termini di corruzione, avidità, guerra religiosa, tribalismo. Ha pure importanza l'impossibilità di ottenere pezzi di ricambio nell'industria, come la trascuranza dell'agricoltura, col conseguen-

te crescere delle importazioni di alimenti. La seconda parte illustra la islamizzazione dell'impiego pubblico e delle forze armate nigeriane. Allo scopo di vincere il potere giulghatorio nel nord islamico sull'intero paese, quest'ultimo è stato suddiviso in diciannove stati. Questo è stato un fattore di indebolimento economico, ancorché necessario sul terreno politico. La terza parte riguarda le infrastrutture materiali del paese. Coi petrodollari il paese si è costruito una grande rete stradale senza tuttavia farne la manutenzione. Le condizioni del capitale umano (le infrastrutture umane) sono disastrose in termini di salute fisica e di istruzione.

Infine, le infrastrutture istituzionali scoraggiano l'innovazione e rendono difficile guadagnare in produttività.

IMPORTS AS A FACTOR INPUT: A STUDY BASED ON U.K. DATA, 1953-1984

by
BOBBY E. APOSTOLAKIS*

1. *Prologue*

The essence of the production function is any specification which relates output with the responsible factors of capital and labor. Historically, such production relationships have been proved extremely useful in many applications. However, the use of aggregates in output, capital, and labor has been criticized due to the imposition of stringent restrictions. Hence, econometric progress victimized the Cobb-Douglas and CES functions as being too restrictive and thus motivated research to specify more free and flexible forms.

This is an empirical investigation of the British aggregate economy for the period 1953-1984. The empirical tests are based on a very useful vehicle, the translog cost function. This function was developed by Christensen, Jorgenson, and Lau (1973) and presents merits not found elsewhere. For the present analysis, British output is desaggregated into consumption (Y_C) and investment (Y_I). Final output is produced by three factors of production: flows of capital (K), labour (L), and imports (M). Hence, we obtain a two-output and three-input translog cost function.

It is widely accepted that imports have not been properly integrated into the production sector. Recently, though, the role of imports in a country attracted more attention. The usual view is that the quantity of imports is determined by domestic demand conditions; in other words, imports are assumed to be either final goods which enter the utility functions of consumers, or intermediate goods which are separable from capital and labour in

* Arkansas State University, Economics Department, State University, Ar. (U.S.A.).
The familiar disclaimer on errors holds.

the production process. The first assumption is rejected: Viz., internationally most imports are not in a final stage; indeed the bulk of international trade occurs in intermediate goods. The second hypothesis – imports are intermediate goods separable from capital and labour – is going to be tested in this paper.

Following the pathbreaking work of Chenery and Strout (1966), a number of authors (e.g., Burgess, 1974a, b; Denny and Pinto, 1978; MacDougall, 1961; and Apostolakis, 1983, 1984) proved that imports may be treated as a factor of production¹. The explanation is based on the fact that most traded goods require further processing before delivery to final demand; according to Burgess (1974a, b) even finished goods usually follow through commercial channels before actually reaching final demand. Such processing may consist of a complete transformation of the imported good as in the case of natural resource products or it may simply entail transportation, distribution, and marketing activities. These processing activities employ the services of domestic capital and labour that could be employed elsewhere. Denny and Pinto (1978) claim that importing into the Canadian economy is a decision "taken by the production sector".

The significance of the role of imports is paramount. We incorporate imports in the British production process and study the way they fit in the British technology, the effect they have on income distribution, and their relations with capital and labour. Of special importance is the determination of the relationship between imports with the two domestic factors of capital and labour. This relationship is known as the Allen-Uzawa partial elasticity of *substitution* (AUES) between pairs of inputs (σ_{ij} ; $i, j = K, L, M$). The AUES expresses the percentage change in factor proportions caused by a percentage change in the ratio of factor prices. If $\sigma_{ij} > 0$, the two inputs i and j are considered to be substitutes to each other; if $\sigma_{ij} < 0$ the two inputs are complements. While the Cobb-Douglas functions find $\sigma_{ij} = 1$ always, CES functions permit σ_{ij} to differ from unity but to be positive and constant. The superiority of the translog is based on the fact that σ_{ij} differ between pairs of factors, change from one year to another, and take positive or negative values.

A fundamental concern is the measurement of the responsiveness of imports to changes in prices and income in order to forecast Balance of Payments (BOP) consequences. Import prices change by the imposition of tariffs and/or subsidies; in turn, such price changes alter the returns of

¹ Import demand functions have been estimated among others by HOUTHAKKER and MAGEE (1969), LEAMER and STERN (1970) where imports are treated as final goods.

capital and labour and, of course, the distribution of income. The Stolper-Samuelson (1941) theorem claims that the real income of one factor necessarily increases and the real income of the other factor necessarily decreases with a tariff. It is pertinent to mention that tariffs do not affect income distribution if $\sigma_{KM} = \sigma_{LM}$. Moreover, the share of labour income rises (falls) if the AUES between labour and imports (σ_{LM}) is greater (smaller) than σ_{KM} and the price of imports increases.

Another objective is the calculation of the own-price elasticities of demand for the three inputs. These elasticities show the changes in the demand for an input when its own price changes by, say, 10 percent. We expect to obtain negative values since the relationship between prices and quantities demanded is inverse. Furthermore, we calculate the cross-price elasticities of input demand. Such elasticities determine the way the demand for input i changes due to a change in the price of another input j . The cross-price elasticities are positive when inputs i and j are substitutes and negative when the two inputs are complements to each other in the production process.

The paper is organized as follows: in Section 2 we briefly describe the model; in Section 3 we exhibit the empirical results of the study, and in Section 4 we conclude and discuss the important policy implications. Finally, in the Appendix, we present the formulae used, refer to the data along with their sources, and mention the appropriate calculations.

2. The Model and Its Specification

The output measure is the value of final sales net of indirect taxes and subsidies (i.e., gross value added plus the value of imports). Output is linked to the total cost of production by the accounting identity:

$$TC \equiv P_C Y_C + P_I Y_I = W_L L + W_K K + W_M M \quad (1)$$

where TC = total cost, P_i = the price of the i th good, and W_j = the price of the j th factor of production. For consistency purposes,

$$TC = GDP + mM + S - T_{ind} \quad (2)$$

where GDP = gross domestic product, mM = imports' value, S = subsidies, and T_{ind} = indirect taxes.

Traditionally, the simple functional relationship between the output of

an economy (expressed by value-added, VA) and the factors of production was expressed by:

$$VA = f(K, L) \quad (3)$$

When dealing with an open economy like the British which imports intermediate inputs, the production function takes the general form:

$$Q = f(K, L, M) \quad (4)$$

where Q = gross output in real terms. In other words, in the production process, capital K and labour L are combined into an intermediate product called real value-added and this, in turn, can be combined with imports M to produce output. If we can write:

$$Q = f[t(K, L), M] \quad (5)$$

where capital and labour are *separable* from imports, then $t(K, L)$ stands for real value-added and (5) may be rewritten as:

$$Q = f(VA, M) \quad (6)$$

For our purposes separability means that the marginal rate of substitution between capital and labour is not affected at all by imports. For instance, if greater usage of M shifts the marginal product schedule of K and L equiproportionally, then K and L are separable from M . Thus, M is an equally close substitute (or complement) for both K and L and therefore, $\sigma_{KM} = \sigma_{LM}$.

Considering the aforesaid, a production function may be expressed as:

$$\ln Q = \ln A + g(\ln K, \ln L, \ln M) \quad (7)$$

where A = an index of technology. By invoking theorems shown by Shephard (1953), Uzawa (1964), and McFadden (1973), we use a cost function in lieu of a production function. This is allowed by *duality* which shows that either function is a mutual inverse of the other: a distinct production function yields a distinct cost function and vice-versa. Cost functions in general are more attractive in econometrics due to ease of implementation, access to data, and the ability to eliminate serial correlation – inherent in production functions. In the present analysis, we use the following translog cost function which permits AUES to differ between factor pairs and does not impose any restrictions on the separability hypotheses; instead, it tests them:

$$\ln(TC) = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln Y_i + \sum_j \beta_j \ln W_j + \quad (8)$$

$$+ \frac{1}{2} \sum_i \sum_r \delta_{ir} \ln Y_i \ln Y_r + \frac{1}{2} \sum_j \sum_s \gamma_{js} \ln W_j \ln W_s + \sum_i \sum_j \rho_{ij} \ln Y_i \ln W_j.$$

where: $i, r = C, I; j, s = K, L, M$; $\delta_{ir} = \delta_{ri}$; $\gamma_{js} = \gamma_{sj}$. Eq. (8) is well-behaved if the requirements, as explained in the Appendix, are satisfied.

The logarithmic differentiation of (8) with respect to factor prices yields the cost shares S_L , S_M , and S_K :

$$\begin{aligned} S_L &\equiv \frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln W_L} = \beta_L + \gamma_{LL} \ln \frac{W_L}{W_K} + \gamma_{LM} \ln \frac{W_M}{W_K} + \rho_{CL} \ln \frac{Y_C}{Y_I} \\ S_M &\equiv \frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln W_M} = \beta_M + \gamma_{MM} \ln \frac{W_M}{W_K} + \gamma_{LM} \ln \frac{W_L}{W_K} + \rho_{CM} \ln \frac{Y_C}{Y_I} \\ S_K &\equiv \frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln W_K} = 1 - S_L - S_M \end{aligned} \quad (9)$$

Also, the logarithmic differentiation of (8) with respect to output quantities yields the revenue shares R_C and R_I :

$$\begin{aligned} R_C &\equiv \frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln Y_C} = \alpha_C + \delta_{CC} \ln \frac{Y_C}{Y_I} + \rho_{CL} \ln \frac{W_L}{W_K} + \rho_{CM} \ln \frac{W_M}{W_K} \\ R_I &\equiv \frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln Y_I} = 1 - R_C. \end{aligned} \quad (10)$$

In the cost and revenue systems (9) and (10) a classical additive term is added to allow for errors in cost minimization. Since the revenue shares and the cost shares each sum to unity ($\sum S_i = \sum R_j = 1$), the error terms at each observation must sum to zero. This restriction implies that the covariance structure is singular and that one equation in each system be dropped for joint estimation. We deleted the equations for the cost share of capital services (S_K) and the revenue share of investment goods (R_I)². We derive maximum likelihood estimates and for the testing of our hypotheses we use the likelihood ratio test³.

² The parameters of the translog cost equation (8) are estimated by following efficient methods developed by ZELLNER (1962); KMENTA and GILBERT (1968), and BARTEN (1969).

³ The employed likelihood ratio λ is the ratio of the maximum value of the likelihood function with restrictions imposed to the maximum value of the likelihood function without restrictions. THEIL (1971) has shown that:

$$-2 (\ln \lambda) = \ln |\hat{L}_\omega| - \ln |\hat{L}_\Omega|$$

3. Empirical Results for U.K.

First, we estimate on Table 1 the free parameters of (8) without the imposition of any restrictions.

TABLE 1
UNRESTRICTED ESTIMATES OF TRANSLOG COST FUNCTION
U.K., 1953-1984

$\hat{\alpha}_C = .6640$ (33.63)*	$\hat{\rho}_{CM} = -.6598$ (-3.49)	$\hat{\gamma}_{LL} = .2885$ (5.37)
$\hat{\delta}_{CC} = .5490$ (5.89)	$\hat{\beta}_L = .4485$ (97.32)	$\hat{\gamma}_{LM} = -.3427$ (-6.0)
$\hat{\rho}_{CL} = .1324$ (7.48)	$\hat{\beta}_M = .1689$ (46.34)	$\hat{\gamma}_{MM} = .6871$ (10.32)

Log Likelihood Function = 265.458.

**t*-statistics in parentheses.

The remaining parameters are estimated from the restrictions

$$\hat{\beta}_K = 1 - (\beta_L + \beta_M) = .3826 \text{ (73.47),}$$

$$\hat{\gamma}_{LK} = -(\gamma_{LL} + \gamma_{LM}) = -.0542 \text{ (71.82)}$$

and $\hat{\gamma}_{KM} = -(\gamma_{MM} + \gamma_{LM}) = .3444$ (9.44) with the parentheses indicating their *t*-statistics.

We, now, attempt to shed sufficient light on the structure of the British technology by testing Input-Output (I-O) separability. For this test, we impose the terms which include both inputs and outputs to be zero, $\rho_{CL} = \rho_{CM} = 0$ and estimate again the parameters in Table 2:

TABLE 2
PARAMETER ESTIMATES WITH INPUT-OUTPUT SEPARABILITY IMPOSED

$\hat{\alpha}_C = .7010$ (32.44)*	$\hat{\rho}_{CM} = 0$	$\hat{\gamma}_{LL} = .1623$ (2.87)
$\hat{\delta}_{CC} = .1364$ (1.29)	$\hat{\beta}_L = .4333$ (100.51)	$\hat{\gamma}_{LM} = -.1924$ (-2.90)
$\hat{\rho}_{CL} = 0$	$\hat{\beta}_M = .1648$ (38.61)	$\hat{\gamma}_{MM} = .6479$ (7.96)

Log Likelihood Function = 245.885.

**t*-statistics in parentheses.

where $[\hat{L}_\omega]$ is the restricted estimate of the variance-covariance matrix and $[\hat{L}_\Omega]$ is the unrestricted estimator distributed asymptotically as x^2 - statistic with the number of degrees of freedom equal to the number of independent restrictions imposed.

The calculated χ^2 -statistic is equal to 39.14, viz., 2 (265.46 – 245.89) at 2 degrees of freedom as required by the restrictions $\hat{\rho}_{CL} = \hat{\rho}_{CM} = 0$. This is well above the critical level 5.991 and the conclusion is that British technology is not separable between inputs and outputs. Henceforth, *the cost minimizing mix of inputs, K, L, and M depends on the composition of output C and I*. This is equivalent to saying that the marginal rate of transformation between C and I depends on the marginal rate of substitution between input pairs.

We, then, test whether the traditional Cobb-Douglas and CES functions can model the British economy. Using the restrictions shown in Table 3 we test linear (for Cobb-Douglas) and non-linear (for CES) separabilities. A

TABLE 3
PARAMETER RESTRICTIONS AND ESTIMATES WITH LINEAR
AND NON-LINEAR SEPARABILITIES IMPOSED

Parameters	Linear			Non-Linear		
	$\{(K, L), M\}$ $\sigma_{KM} = \sigma_{LM} = 1$	$\{(K, M), L\}$ $\sigma_{KL} = \sigma_{ML} = 1$	$\{(L, M), K\}$ $\sigma_{LK} = \sigma_{MK} = 1$	$\{(K, L), M\}$ $\sigma_{KM} = \sigma_{LM} \neq 1$	$\{(K, M), L\}$ $\sigma_{KL} = \sigma_{ML} \neq 1$	$\{(L, M), K\}$ $\sigma_{LK} = \sigma_{MK} \neq 1$
$\hat{\alpha}_C$	.6586 (28.69)	.6774 (40.69)	.6667 (26.14)	.9880 (.60)	.0028 (.16)	-.010 (-0.33)
$\hat{\delta}_{CC}$	.4538 (4.94)	.4107 (5.20)	.4957 (4.54)	.1884 (1.77)	.4795 (4.03)	1.0787 (4.66)
$\hat{\rho}_{CL}$	.1283 (5.37)	.07126 (3.81)	.1308 (5.65)	-.0062 (-0.20)	.1236 (3.17)	0.1807 (7.44)
$\hat{\rho}_{CM}$	-.0763 (-2.65)	-.0039 (-0.20)	-.0843 (-3.23)	.1373 (3.96)	-.0433 (-1.15)	-.1118 (-4.89)
$\hat{\beta}_L$	.4570 (79.98)	.4528 (114.22)	.4527 (77.31)	-.0007 (-0.056)	$1 + \frac{\beta_M \gamma_{LL}}{\gamma_{LM}}$	$\frac{\beta_M \gamma_{LM}}{\gamma_{MM}}$
$\hat{\beta}_M$	.1646 (27.80)	.1604 (42.20)	.1731 (26.50)	$1 + \frac{\beta_L \gamma_{LM}}{\gamma_{LL}}$	-.0016 (-.01)	-.00159 (-5.40)
$\hat{\gamma}_{LL}$	.0046 (1.43)	0	$-\gamma_{LM}$	.0424 (1.36)	$\frac{\gamma^2_{LM}}{\gamma_{MM}}$	$\frac{\gamma^2_{LM}}{\gamma_{MM}}$
$\hat{\gamma}_{LM}$	0	0	-.0164 (-2.49)	-.0336 (-0.97)	-.0199 (-1.38)	-.0482 (-7.38)
$\hat{\gamma}_{MM}$	0	.03083 (9.61)	$-\gamma_{LM}$	$\frac{\gamma^2_{LM}}{\gamma_{LL}}$	0.0558 (3.02)	.0765 (10.76)
Log. Lik. Function	232.835	255.564	232.482	118.279	134.056	130.134
Calc. χ^2	65.246	19.788	65.952	294.358	262.804	270.648

*t-statistics in parentheses.

rejection of these tests implies that the aforesaid functions are inappropriate functions for the British technology. It is found that all null separability hypotheses are definitely rejected even at the 10 percent level of significance (9.21) and, thus, the Cobb-Douglas and CES forms are inappropriate. Moreover, we reject specification (5)

$$Y(C, I) = f[t(K, L), M]$$

which permits us to conclude that British value-added is not produced exclusively by K and L . Imports M must be treated as an individual input in the production process justifying, thus, the adopted model.

In Table 4 we estimate the AUES between pairs of inputs (σ_{KL} , σ_{KM} , σ_{LM}) which depend on the values of the cost share equations S_i shown in (9). Although we report selected observations of σ_{ij} , it is clear that the estimates are constant throughout the 29-year period. Since all σ_{ij} are positive, the three factors are substitutes to each other. More specifically, M paired with K yield estimates fluctuating between 0.90 to 0.94 and paired with L provides elasticities of 1.01 throughout the entire sample period. Also, $\sigma_{LM} > \sigma_{KM}$, while σ_{KL} clusters around unity throughout the entire period.

Of special importance is the evaluation of changes in the distribution of income in England due to changes in the price of imports. Policymakers should realize that based on the present results (where $\sigma_{LM} > \sigma_{KM}$) and considering the Stolper-Samuelson (1941) theorem, *higher tariffs on imports shall distribute a part of the national income from capitalists to labourers* so that labourers become relatively better off⁴.

This result deserves some attention: imports are at perfectly elastic supply at price W_M ; tariffs alter this price to $W'_M = P_0(1 + \tau)$ where P_0 is the fixed world terms of trade and τ is the ad-valorem tariff rate. Thus, the "well-behaved" production function is $Q(K, L, M) - W'_M M$. Under competitive conditions $S_K = rk/Q$ and $S_L = wL/Q$ are K 's and L 's income shares where r and w - partial derivatives of K and L with respect to output Q - are the competitive rental and wage rates in units of output. Differentiating the shares of K and L with respect to W'_M , yields the effects of a change in input prices on the cost shares for K and L :

$$dS_K/dW'_M = (Q_{MK} - S_K Q_M)/Q Q_{MM}$$

$$dS_L/dW'_M = (Q_{ML} - S_L Q_M)/Q Q_{MM}$$

where Q 's are listed in BURGESS (1974a, p. 106). Subsequently, given the share of K to be $S_K = S_K/(S_K + S_L)$, then:

$$dS_K/dW'_M = (Q_L Q_{MK} - Q_K Q_{ML})/[Q^2 Q_{MM} (S_K + S_L)^2].$$

The sign of this expression depends on the sign of $(Q_L Q_{MK} - Q_K Q_{ML})$; this is positive if σ_{KL}

Unquestionably, import substitution, defined as a decline in the imports aggregate supply ratio, will play an important part in the growth of domestic production although it encourages the growth of inefficient establishments. Syrquin (1968) has estimated import substitution as being 16 percent responsible for British industrial growth. According to Diaz-Alejandro (1965) many import substituting industries are not as inefficient and stagnant as critics suggest. Although Hirschman (1968), Balassa (1970),

TABLE 4

AUES, OWN-AND CROSS-PRICE ELASTICITIES OF INPUT DEMAND:
SELECTED ESTIMATES*

	1953	1959	1968	1973	1977	1981	1984
σ_{LM}	1.013 (.087)	1.012 (.088)	1.012 (.088)	1.014 (.080)	1.017 (.069)	1.015 (.069)	1.017 (.071)
σ_{KM}	.921 (.323)	.915 (.033)	.914 (.033)	.925 (.031)	.932 (.028)	.934 (.030)	.923 (.031)
σ_{KL}	1.004 (.019)	1.004 (.018)	1.004 (.018)	1.004 (.019)	1.004 (.021)	1.004 (.020)	1.004 (.021)
η_L	-.487 (.013)	-.488 (.013)	-.493 (.013)	-.498 (.013)	-.508 (.013)	-.488 (.013)	-.499 (.013)
η_M	-.423 (.045)	-.411 (.047)	-.412 (.046)	-.436 (.042)	-.462 (.036)	-.456 (.037)	-.464 (.035)
η_K	-.606 (.028)	-.596 (.028)	-.592 (.028)	-.603 (.029)	-.623 (.031)	-.638 (.032)	-.638 (.030)
η_{LM}	.171 (.015)	.163 (.014)	.164 (.014)	.182 (.014)	.214 (.015)	.205 (.014)	.218 (.014)
η_{LK}	.385 (.007)	.394 (.007)	.398 (.007)	.387 (.007)	.368 (.007)	.353 (.007)	.353 (.007)
η_{MK}	.353 (.012)	.359 (.013)	.362 (.013)	.357 (.012)	.344 (.010)	.330 (.010)	.331 (.010)
η_{ML}	.454 (.019)	.452 (.039)	.447 (.039)	.441 (.035)	.431 (.030)	.454 (.031)	.442 (.029)
η_{KM}	.156 (.005)	.148 (.005)	.148 (.005)	.166 (.006)	.198 (.006)	.189 (.006)	.202 (.006)
η_{KL}	.450 (.008)	.449 (.008)	.444 (.008)	.437 (.008)	.425 (.009)	.449 (.009)	.437 (.009)

* Asymptotic standard errors (SE) in parentheses: $SE(\sigma_{ij}) = SE(\sigma_{ij})/S_i S_j$.

$> \sigma_{LM}$. In the British case, $\sigma_{LM} > \sigma_{KL}$ and therefore, dS_M/dW'_M is negative; in conjunction with the Stolper-Samuelson Theorem, imposition of tariffs shall benefit British labourers. Finally, in the case $\sigma_{LM} = \sigma_{KM}$, tariffs have no effect on the factor income distribution; the British technology is partitioned between $(K + L)$ and M .

and Bruton (1968) have postulated that import substitution is less labour-intensive and commonly viewed as detrimental to employment, we are skeptical if this holds true for the British experience.

In Table 4 we also show the own-price elasticities of demand for K , L , and M . As expected, they are negative and as a result exhibit downward sloping demand curves. Interestingly, all values of η_L , η_M , and η_K are inelastic given that their values are less than one on absolute terms. This implies that changes in the price of the three inputs do not strongly affect their demand. The rigidity or inelasticity in the demand for labour (which clusters around $-.49$) indicates the strong bargaining position labour unions may carry in wage negotiations. Moreover, in Table 4, we report the cross-price elasticities of input demand (η_{ij} ; $i, j = K, L, M$); their positive values verify the substitutability between inputs as it was shown earlier by σ_{ij} . It is very significant to notice that the fit of our translog cost function to British data appears excellent; the discrepancies between the fitted and actual cost and revenue shares were found minor.

Unfortunately, the common but serious shortcoming which characterizes time-series studies is not absent presently. We refer to the existence of autocorrelation which suggests that a coefficient is statistically significant when it is not. Indeed, all Durbin-Watson statistics indicate the existence of autocorrelation; in order to eliminate this problem we performed the Cochrane-Orcutt (1949), CORC, and the Hildreth-Lu (1960), HILU, corrections. The CORC procedure may be found in standard texts. The familiar ρ is unknown and we get a preliminary estimate $\hat{\rho}$ by CORC for the transformed regression of y^* on x^* – given the initial model:

$$y_t = \alpha + \beta x_t + u_t; \quad u_t = \rho u_{t-1} + e_t.$$

After the estimation of $\hat{\rho}$ we determine the regression parameters and the $D-W$ statistic, with the procedure being iterated.

HILU, a search procedure, calculates y_t^* and x_t^* in the aforesaid model lagged by one period and multiplied by ρ :

$$\rho y_{t-1} = \alpha \rho + \beta \rho x_{t-1} + \rho u_{t-1};$$

this is repeated for different values of ρ at intervals of .1 in the range $-1 \leq \rho \leq 1$. Estimate the regression of y_t^* and x_t^* and calculate the residual sum of squares RSS in each case. Choose that value of ρ for which RSS is minimum. Again repeat this procedure for smaller intervals of ρ around this value. Apparently, $D-W$ ranges between 0 to 2 for $\rho > 0$ and between 2 to 4 for $\rho < 0$. After the transformations the results indicated a

drastic improvement of the bias caused by the autocorrelation; more specifically, the Durbin-Watson tests for the "stacked" equations increased from values less than one to 1.64 with CORC and to 1.42 with HILU. The R^2 for both correlations are .99.

Comparable studies for Great Britain are not known to us. Burgess (1974a), using annual data for the U.S., 1929-69, found σ_{KL} to cluster around 1.15, σ_{LM} to average 2.10 and K with M to be complements ($\sigma_{KM} \approx -1.60$). The first two estimates are substantially higher than ours, while the third is of variance with our result. However, both studies reject input-output, linear, and non-linear $\{(K, L), M\}$ separabilities. As an extension to Burgess' study, we have rejected both linear and non-linear $\{(K, M), L\}$ and $\{(L, M), K\}$ separabilities. Denny and Pinto (1978) have also rejected input-output separability.

4. Epilogue

This is the first attempt to assess the role of imports in aggregate British economy. Imports are assumed to be a single homogeneous good purchased by cost minimizing producers as an alternative input to domestically supplied services of capital and labour in order to produce a vector of output to final demands. We have sought to explore inferences of estimating the structure of the economy and various elasticities in a two-output three-input translog joint cost function which allows considerable freedom in the variation of the substitution parameters.

This study yields the following results:

(1) Changes in the composition of output affect strongly the cost-minimizing bundle of inputs.

(2) The multifactor traditional Cobb-Douglas and CES functions are inappropriate to model the sample data.

(3) The three factors are substitutes "inelastically". This differs from Burgess (1974a) who found capital and imports for the U.S. to be complements. Since $\sigma_{KM} > 0$, domestic tax policies which reduce the cost of capital services (e.g., investment tax credits, capital subsidies) to producers shall diminish the demand for imports with favorable implications for the British BOP.

(4) Imports constitute an important agent of production that cannot be treated "separately" from capital and labour. This is justified by:

(a) The distinct way imports interact with capital and labour.

(b) The rejection of the hypothesis $\sigma_{KM} = \sigma_{LM}$ which implies that a value-added function is unwarranted.

(c) A casual comparison between actual and fitted cost and revenue shares attests to the model's goodness of fit.

(5) All elasticities of demand are not price sensitive; since the elasticity for import-demand is quite small, a currency devaluation is likely to increase total import expenditures. This may lead, though, to a demand-based growth. Similarly, labour unions may appear strong in negotiations.

A number of macro-policies emerge: (i) Import substitution is strongly recommended for BOP and domestic employment purposes. (ii) Since $\sigma_{LM} > \sigma_{KM}$, technical increases in the price of imports will redistribute income from capitalists to labourers. (iii) State assistance, such as investment-biased subsidies, must be directed into more growth-conductive channels.

In this study we claim one step forward in analyzing the British production structure by using a flexible model which does not impose restrictions in the estimates a priori. Cumbersome procedures, however, along with difficulties in constructing the variables seem inescapable in analyses engaged with the structure of an aggregate economy for lengthy sample periods. Consequently, the reader must be careful since such shortcomings often temper the strength of policy prescriptions made on the basis of the results. We wish to recommend the investigation of disaggregated British data by production sector; this may eliminate few of the skepticisms which are unquestionably attached to aggregate economic studies like the present one.

APPENDIX

I. *Duality*: A production function derived from a cost function coincides with the actual one whenever the latter is convex. In a transformation function $z = (\theta; \xi) = 0$ where θ is a vector of outputs and ξ is a vector of inputs, $z = (\theta; \xi)$ is defined and continuous for all non-negative θ and ξ and the input requirement set $\psi(\theta) = \{\xi | \lambda(\theta; \xi)\}$ is closed and strictly convex; then, there exists a unique joint cost function $TC(\theta; \omega)$ differentiable in ω .

II. *AUES*: Once AUES are computed, it is a simple matter to estimate the cross-price elasticities of demand η_{ij} . AUES are essentially normalized cross-price elasticities ($\sigma_{ij} = \eta_{ji}/S_j$; $i, j = K, L, M$). The effect of normalization is to make AUES symmetric, i.e., $\sigma_{ij} = \sigma_{ji}$ even though $\eta_{ij} \neq \eta_{ji}$.

The formulae used for the estimation of σ_{ij} are: $\sigma_{LM} = 1 + (\gamma_{LM}/S_L S_M)$, $\sigma_{KM} = 1 - (\gamma_{MM} + \gamma_{LM}/S_K S_M)$, and $\sigma_{KL} = 1 - (\gamma_{LL} + \gamma_{LM}/S_K S_L)$ where S are the cost shares (9) and γ the parameters of (9).

III. *Price Elasticities*: Expression for η_i ($i = L, M$) are derived from $\eta_i = (\gamma_{ii} + S_i^2 - S_i)/S_i$ and $\eta_K = -(S_L\sigma_{KL} + S_M\sigma_{KM})$ where η_i ($i = K, L, M$) stand for the own-price elasticity of demand. Also, cross-price elasticities are calculated by $\eta_{ij} = \sigma_{ij}S_j$ ($i, j = K, L, M$); for instance, $\eta_{KM} = \sigma_{KM}S_M$ while $\eta_{ij} \neq \eta_{ji}$.

IV. *Neo-Classical Requirements*: The translog cost function (8) is "well-behaved" if the following four requirements hold:

(a) Linear homogeneity in factor prices:

$$\sum_i \beta_j = 1; \sum_j \gamma_{js} = \sum_s \gamma_{js} = \sum_j \sum_s \gamma_{js} = 0; \sum_i \rho_{ij} = 0;$$

(b) Monotonicity with respect to input prices (1st-order condition):

$$\frac{\partial \ln(TC)}{\partial \ln W_i} > 0.$$

(c) Concavity in input prices (2nd-order condition): the Hessian matrix of second partial derivatives with respect to factor prices to be negative semi-definite, and:

(d) Constant returns to scale (CRTS) imposes the following restrictions:

$$\sum_i \alpha_i = 1; \sum_i \rho_{ij} = 0; \sum_j \delta_{ij} = 0.$$

V. *Results*: Complete tables of the results on an annual basis are available upon request. We reported selected estimates as an effort to respect valuable space.

VI. *Data*: First, we describe the data for the output which are readily available by OECD, *National Accounts*. The value of consumption consists of expenses on non-durables and services by households (H), the government (G), and exports (X). The value of non-durable commodity exports was calculated from UN, *Yearbook of International Trade Statistics*. A cumbersome procedure yielded the household expenditure since the total figures had to be reduced by allocations on Household Durables and Transport Equipment (UN, *Yearbook of National Accounts Statistics*). Investment were treated as a residual between total output and consumption.

Second, we describe the data concerning the factor inputs. The wage bill along with the labour force were provided by OECD, *Labour Force Statistics*. The wage index was scaled to 1.00 in base year 1953. Similarly, the price index for imports was normalized to 1.00 in 1953 (UN, *Yearbook of International Trade Statistics*). The price index for capital services W_K was estimated by using the pathbreaking Christensen and Jorgenson (1969) expression:

$$W_K = r_t q_{t-1} + dq_t - (q_t - q_{t-1})$$

where r_t = long-term government bond yield used as a proxy for the opportunity cost of capital; q_t = implicit price deflator of domestic capital formation for year t (UN, *Yearbook of National Accounts Statistics*); d = average annual depreciation rate (OECD, *National Accounts*); for 1953, a 4-year trailing average extrapolation was used. Currency conversions were in IMF, *International Financial Statistics*.

The fitted data consist of the labour cost share to British GDP, (S_L), the import cost share S_M , while the corresponding S_K is intuitively estimated as $S_K = 1 - S_L - S_M$. The output measure is expressed by P_{CY}/GDP . S_K and $P_I Y_I$ are the capital and investment equations deleted from the estimation procedure due to the adding up criterion. For calculation purposes the unit price ratios $P_{CY}/P_I Y_I$, W_M/W_K , and W_L/W_K were scaled to 1.00 in 1953, the base year.

REFERENCES

- APOSTOLAKIS B., "Une Fonction Translog de Demande d'Importation", *L'Actualité Economique*, No. 1, 1983, 59, 8-19.
- , "Substitution Between Imports and Primary Inputs in The Netherlands", *Eastern Economic Journal*, No. 1, 1984, 10, 43-50.
- BALASSA B., "Growth Strategies in Semi-Industrial Countries", *Quarterly Journal of Economics*, No. 4, 1970, 84, 24-47.
- BARTEN A., "Maximum Likelihood Estimation of a Complete System of Demand Equations", *European Economic Review*, No. 1, 1969, 1, 7-11.
- BRUTON H., "Import Substitution and Productivity Growth", *Journal of Development Studies*, No. 1, 1968, 4, 306-26.
- BURGESS D. (1974a), "Production Theory and the Derived Demand for Imports", *Journal of International Economics*, No. 2, 1974, 4, 103-117.
- (1974b), "A Cost Minimization Approach to Import Demand Equations", *Review of Economics and Statistics*, No. 4, 1974, 56, 225-234.
- CHENERY H. and STROUT A., "Foreign Assistance and Economic Development", *American Economic Review*, No. 3, 1966, 56, 679-733.
- CHRISTENSEN L. and JORGENSEN L., "The Measurement of U.S. Real Capital Input, 1929-67", *Review of Income and Wealth*, No. 4, 1969, 15, 293-320.
- , — and LAU L., "Transcendental Logarithmic Production Frontiers", *Review of Economics and Statistics*, No. 1, 1973, 55, 28-45.
- COCHRANE D. and ORCUTT G.H., "Application of Least Squares Regression to Relationships Containing Autocorrelated Error Terms", *Journal of the American Statistical Association*, No. 2, 1949, 54, 32-61.
- DENNY M. and PINTO C., "An Aggregate Model with Multi-Product Technologies" in M. Fuss and D. McFadden, eds., *Production Economies: A Dual Approach to Theory and Applications*, Volume II, Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1978.
- DIAZ-ALEJANDRO C., "On the Import Intensity of Import Substitution", *Kyklos*, No. 1, 1965, 18, 60-73.
- HILDRETH C. and LU J.Y., *Demand Relation with Autocorrelated Disturbances*, M.S.U. Agricultural Experiment Station, Technical Bulletin No. 276, 1960.
- HIRSCHMAN A., "The Political Economy of Import Substituting Industrialization in Latin America", *Quarterly Journal of Economics*, No. 2, 1968, 82, 1-32.
- HOUTHAKKER H.S. and MAGEE S.P., "Income and Price Elasticities in World Trade", *Review of Economics and Statistics*, No. 3, 1969, 51, 111-125.
- IMF, *International Financial Statistics* (various issues).

- KMENTA J. and GILBERT R., "Small Sample Properties of Alternative Estimators of Seemingly Unrelated Regressions", *Journal of the American Statistical Association*, No. 4, 1968, 63, 1180-1200.
- LEAMER E.E. and STERN R.M., *Quantitative International Economics*, Boston: Allyn and Bacon, 1970.
- MACDOUGALL G.D.A., "India's Balance of Payments", *Bulletin of Oxford University Institute of Statistics*, No. 1, 1961, 23, 153-177.
- OECD, *Labor Force Statistics*, Geneva (various issues).
- , *National Accounts*, Geneva (various issues).
- SHEPARD R., *Cost and Production Functions*, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1953.
- STOLPER W. and SAMUELSON P., "Protection and Real Wages", *Review of Economic Studies*, No. 1, 1941, 9, 58-73.
- SYRQUIN M., *Changes in British Industrial Structure, 1907-1954*, Harvard University, Department of Economics, 1968, Mimeo.
- THEIL H. (1971), *Principles of Econometrics*, New York: John Wiley and Sons, 1971.
- UNITED NATIONS, *Yearbook of International Trade Statistics*, various issues.
- , *Yearbook of National Accounts Statistics* (various issues).
- UZAWA H., "Duality Principles in the Theory of Cost and Production", *International Economic Review*, No. 1, 1964, 5, 216-220.
- ZELLNER A., "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression and Tests for Aggregation Bias", *Journal of American Statistical Association*, No. 298, 1962, 57, 585-612.

IMPORTAZIONI COME INPUT DI FATTORI: STUDIO BASATO SU DATI DEL REGNO UNITO, 1953-1984

La nascita e lo sviluppo di funzioni flessibili di produzione e di costo, come quelle translogaritmiche usate in questo articolo hanno sacrificato e trascurato le specificazioni tradizionali Cobb-Douglas e CES. In verità, la funzione translog presenta meriti che la rendono attraente per gli econometrici. Essa permette, per esempio che le elasticità di sostituzione fra due input varino da un periodo all'altro in un'analisi di serie temporali. Inoltre, gli input possono risultare succedanei o complementari. Ancora, nelle funzioni translog non vi sono molte restrizioni da imporre a priori.

In questo articolo, l'economia aggregata britannica per il periodo 1953-1984 viene modellata come segue: l'output è disaggregato fra il consumo e l'investimento; gli input sono capitale, lavoro, e importazioni che vengono introdotte come terzo fattore di produzione. È stata eseguita una serie di test per studiare la

struttura dell'economia britannica, le quote di consumo e investimento, la relazione tra input e output, e per calcolare le varie elasticità.

Con l'ausilio di concetti come separabilità, aggregazione e dualità, si verifica dapprima l'esistenza della separabilità input-output. Viene trovato che la tecnologia britannica non è separabile e, quindi, il mix di input (K , L e M) dipende dalla composizione dell'output fra consumo e investimento. Inoltre, vengono respinte le separabilità lineari e non lineari e si conclude che le funzioni Cobb-Douglas e CES non possono rappresentare adeguatamente la tecnologia britannica. Ancora, si trova che le importazioni devono essere trattate come un fattore individuale nel processo di produzione.

È interessante notare che i tre fattori sono reciprocamente succedanei. Secondo i risultati dell'articolo, una riduzione delle tariffe sulle importazioni distribuisce una parte del reddito nazionale dai lavoratori ai capitalisti provocando una ulteriore concentrazione di ricchezza. Le elasticità delle domande di input sui propri prezzi sono negative e inelastiche. Questo indica, fra l'altro, che i sindacati hanno tuttora un forte potere contrattuale. Le elasticità incrociate delle domande sui prezzi sono positive dimostrando così la sostituibilità fra gli input. Le nostre regressioni sono state corrette per l'autocorrelazione, mentre la funzione translog risulta perfettamente adeguata ai dati britannici a giudicare dai costi e dalle quote di reddito stimati e osservati. Vengono qui suggerite politiche di sostituzione delle importazioni, aumenti dei prezzi delle importazioni e l'uso di sussidi.

WOMEN IN THE LABOR FORCES OF THE WORLD: PARTICIPATION, COMPENSATION AND DISCRIMINATION

by
ROBERT H. WESSEL

Labor Force participation by women has been rising dramatically almost everywhere in the world. In most cases this has been a result of increased educational attainment as well as rising wage levels (Winegarden, 1984). In the United States, Smith and Ward (1985) placed the emphasis on the latter factor and estimated 60 percent of the total growth can be attributed to it. At one extreme women in the U.S.S.R. have drawn even with men in this respect (Mincer, 1985) while in Italy female participation has not increased significantly, probably because of counterbalancing incentive effects (Colombino and De Stavola, 1985). In addition to the Soviet Union rapid growth has taken place in countries like Sweden where participation by married women increased from 49.1 percent to an astonishing 83.5 percent in only twenty years (Gustafson and Jacobson, 1985).

Substantial growth in the overall rate in the Netherland, was also engendered by the final emergence of married women into the labor force. Their participation grew from virtually zero to 24% percent in the last 35 years (Hartog and Theeuwes, 1985). Participation by Japanese women in paid employment has exhibited the same strongly rising trend as in Western Europe and the U.S. The pattern of labor force participation growth from 1960 to 1984 in eight leading countries of the Western world is shown in Table 1.

The Wage Gap

At the same time that women were entering the paid work forces of the world in record numbers a substantial gap between their wages and those earned by men existed. Although this wage gap has been narrowing in

TABLE 1.

FEMALE LABOR FORCE PARTICIPATION RATES, AND FEMALES AS PERCENT OF
TOTAL LABOR FORCE—SELECTED COUNTRIES: 1960 TO 1984

Country	Labor Force Participation Rates ¹ Female					Females As Percent Of Total Labor Force				
	1960	1970	1980	1983	1984	1960	1970	1980	1983	1984
United States	42.6	48.9	59.7	63.4	64.3	32.3	36.7	41.9	42.8	43.1
Canada	33.7	43.2	57.2	60.8	62.0	25.4	33.3	40.0	41.7	42.2
France	45.4	47.5	52.5	55.8	56.1	33.4	35.4	40.1	42.0	42.5
Germany, F.R.	49.2	48.1	50.0	49.5	49.4	37.3	35.9	38.1	38.4	38.5
Italy	39.6	33.5	39.8	40.2	(NA)	29.5	26.8	33.4	34.4	(NA)
Japan	60.1	55.4	54.9	57.2	57.2	40.7	39.3	38.7	39.5	39.6
Sweden	50.1	59.4	74.1	78.3	78.8	36.9	39.5	45.2	46.6	46.9
United Kingdom	46.1	50.8	58.7	59.8	59.9	32.7	35.3	39.5	41.0	41.2

NA Not Available

¹ Labor force of all ages as percent of population, 15-64 years old

Source: Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, France, *Historical Statistics*, 1960-1982, 1984 and *Labour Force Statistics*, annual.

most places it still persists. Mincer estimated that it dropped from 38 percent in 1960 to 29 percent in 1980. In the Soviet Union the number of women trained for better jobs has dropped in the last five years however. It is evident from Table 2, where the relationship of women's compensation to that of men in several leading countries is detailed, that substantial differences still exist.

The existence of the wage gap almost everywhere in the world has led

TABLE 2
WOMEN'S WAGES IN NONAGRICULTURAL EMPLOYMENT
AS A PERCENTAGE OF WAGES RECEIVED BY MEN
(Figures are for 1984 or latest available year)

Australia.....	86%	Japan	51%
Belgium.....	78%	Kenya	88%
Czechosowadin	68%	Korea.....	47%
Denmark	84%	Netherlands.....	76%
Egypt.....	64%	Swaziland.....	71%
France	70%	United Kingdom.....	67%
Germany	72%	U.S.	67%

Source: *Yearbook of Labor Statistics*, I.L.O., 1985.

many observers, particularly women rights advocates, to ask - why? This ever present query is almost always accompanied by the latest suggestion that at least part of the differences in compensation is the result of discrimination. Our purpose is to evaluate the various explanations offered for this phenomenon. In addition the role of government in seeking to eliminate unexplained or unjust differentials will be subjected to scrutiny. Finally suggestions will be offered on the propriety of various approaches.

The Role of the Family and Human Capital

Although many explanations are offered for the wage gap, none is more frequently encountered than the differing impact of family life on male and female workers. For men family obligations are a powerful stimulus to achievement and productivity. Males are strongly motivated to maintain job associations and be continuously employed by the need to care for their loved ones. It encourages their building up human capital both through education and on-the-job training and to maintain it by minimizing interruptions and unemployed periods. For married women the effect is frequently the opposite. Employment for many is inevitably discontinuous through the child bearing years. This enhances the tendency for their stock of human capital to deteriorate or become obsolete. In addition the anticipation of discontinuity often leads women to seek employment where little human capital is involved so that entry and re-entry into the labor market is possible with a minimum of difficulty. Furthermore the powerful motivation impelling productivity in men is often reversed in women as attention is focused more on direct family obligations than job performance. This influence has been pointed out again and again by experts such as Polachek (1975) and Sandell (1978) who estimated that almost 50% of the wage differences in the U.S. can be explained by this factor. Polachek put the point of degree of participation concisely "In short, overall gender wage differentials are related to lifetime labor force behavior. Those with the greatest labor force participation have the highest wages, while those with the least lifetime work behavior earn the least" (Polachek, 1984). Human capital type explanations for the wage gap have been offered all over the world. Ben-Porath and Gronou (1985) pointed out the effect of prolonged schooling in Israel, Craig, Garnsey and Rubery (1983) noted the role of family circumstances on human capital in England, while Shimada and Higuchi (1985) have observed similar influences in Japan.

Not only the amount of human capital but also the way it is used is influenced by gender. Gary Becker (1985) found that the responsibilities of

married women for child care and home duties reduces the intensity of their job efforts even though they possess this same human capital as men in similar positions. Many observers have pointed out that female physicians who have had the same medical educations, internships and residences as male doctors on the average work fewer hours, see a smaller number of patients, and therefore earn less money. Similarly Meitzen (1986) found that the job quitting declined with tenure for males thus enhancing their human capital buildup whereas the reverse was true in the case of females. Thus a strong case can be made for the contention that their role in the family causes men to accumulate more human capital, maintain it more intact, and utilize it more intensely than their female counterparts. As might be expected this factor is not present or minimized when men who are never married are compared to women who also have chosen a single existence. In fact Thomas Sowell (1975) found that in the U.S. female academics who had never married earned somewhat more than men in the same position.

While few experts would contest the importance of human capital factors considerable disagreement exists over the amount of wage discrepancy they explain. For example Corcoran and Duncan (1984), rather than accepting Polachek's 50% estimate, claim it is only a little over one third. Also although almost all analyses include human capital elements great differences usually are encountered in the number of other explanatory variables considered.

Compensating Differentials

Alfred Marshall long ago pointed out the importance of what he called the "net advantages of the occupation" in explaining wage differences. Some jobs are more pleasant than others, some involve working in more convenient locations, the degree of danger or discomfort varies considerably, the prestige of certain lines of employment is great while others are held in low esteem. These and many other such elements are part of the total package and significantly influence compensation. Many of the most arduous, dangerous and unpleasant types of jobs are held by men. Few if any women are iron workers, only a small number are coal miners, intercity truck drivers or sanitary engineers (garbage collectors). Typical female occupations such as librarians, secretaries, clerical workers, school teachers and nurses are safe and conducted under pleasant working conditions. In fact many of these lines of work possess strong positive advantages for the young single woman who is emerging from school and seeking employment in a type of job and location where contacts with marriageable young men are facilitated. Al-

though many women's rights advocates discount the importance of such compensating differentials the weight of evidence indicates that they play a significant role. In a recent study Randall K. Filer (1985) using the 1977 Quality of Employment Survey found that on the average men and women held jobs where working conditions were substantially different and that the extent of these differences was such that higher wages were necessary to attract workers into the types of jobs held by men. He found further that these differences in working conditions contributed significantly to the explanation of earnings differentials.

Apparently there are exceptions to this conclusion. The few women who do enter male dominated production jobs often fail to receive adequate compensation for risk. Janice Barry who uncovered this unexpected phenomenon, using the same data base as Filer, attributed it to unequal bargaining power and found it to be present regardless of the production labor segment location (Barry, 1985 p. 265). This probably is a transitional phenomenon which is likely to disappear as women become more entrenched and organized in the production sector. Although it indicates that Filer's findings are not universally applicable, it nevertheless does not negate their general validity. Earlier Barry herself had made findings similar to Filer.

Intensity of Work Effort

We have already noted Gary Becker's findings that because of family related factors women tend to exploit their human capital less intensively than men. This can be manifest through higher absenteeism, unwillingness to accept overtime or in shortened work periods. These same phenomenon may result from physical causes. Wilensky and Cafferata (1983, p. 132) suggest that women exhibit a lower perceived health status and a greater responsiveness at the margin to chronic conditions and that they have more disability days per acute condition and higher rates of restricted activity or bed disability from chronic conditions.

Recent studies suggest that a specific illness, premenstrual syndrome, or PMS, may be significantly reducing the overall productivity of female workers. Katherine Dalton, a British physician and a pioneer in PMS research, suggested that this illness may be causing a 20-25 percent decline in the productivity of afflicted women. This could manifest itself not only by absence or shortened working periods but through reduced output while remaining on the job. Dr. Dalton estimated that this may be costing countries like the U.S. 8 percent of their total wage bills (Watkins 1986, p. 32).

Although menstrual related difficulties have long been ridiculed by

militant feminists as explanations for wage differentials, Dr. Dalton's research at least suggests that health problems may be significantly related to the wage gap. Recent data tend to bear this out. Lynn Paringer estimated that in 1978 in the U.S. women lost 4.3 percent of scheduled work time compared to 3.1 percent for men and that 8.4 percent of women experienced a spell of absence during a typical work week compared to 5.4 percent for men. She concluded that a large majority of these unscheduled absences were due to illness or injury (Paringer, 1983, p. 123).

The Occupational Segregation Hypothesis

Long ago economists noted that women employees were "crowded" into certain occupations but infrequently encountered in others. Many, like Edgeworth (1922), reasoned that certain forces coerced women into menial lines of work while men enjoyed much freer job choices. The concentration created an oversupply in female jobs thus reducing the pay of women. At the same time the failure of women to enter male dominated occupations reduced supply and increased remuneration there. Thus occupational segregation opened a gap both by reducing women's pay and increasing that of men.

There is no question that occupational segregation exists. Researchers such as Barbara Bergman (1974) long ago have shown that crowding exists, that it often is severe, and that the number of occupations into which women are directed is small. In the U.S. 34.7 percent of female workers were in clerical jobs in 1981 as opposed to only 6.3 percent of males. At the same time over twice as many women as men were employed in service occupations. On the other hand ten times as many men worked as craftsmen or foremen (Statistical Abstract, 1983, Table 648).

The fact of segmentation, however, does not in itself explain why the phenomenon came into existence and has persisted for generations. Perhaps part is voluntary as in the case of a young woman who accepts a low paying clerical job in order to be in a pleasant setting in the center of the city close to favorable marriage prospects. It could also be the result of more subtle aspects of the "socialization" of young workers. Above all activists point out the possibility or perhaps certainty of discrimination. Kenneth Arrow in the early 1970's, however, made it very clear that sustained discrimination is not possible in a competitive market (Arrow, 1972). The advocates of the discrimination thesis therefore must assume to responsibility for identifying the market imperfections or collusive arrangements which make ongoing discrimination and consequently segmentation possible.

Socialization and Segmentation

Many elements in their process of development and the early social environments of women may explain their preference for "crowded" occupations. Paula England (1984) has pointed out repeatedly that "social forces operating on children convince them by an early age to anticipate sex typical jobs". They accept sex stereotypes and make job choices accordingly. Cocoran and Courant (1985) also cite socialization generated preferences for person-oriented tasks by women even if there are no sex differences in the ability to perform them. Along the same line are the preference for marriage oriented choices mentioned before. Also attitudes originating in socialization may affect productivity. Thus girls with significant mechanical aptitudes and abilities might forego that type of work because it is deemed inappropriate for women.

Unfortunately at the present time no reliable test exists for identifying sex role socialization. In addition devices to measure its quantitative influence are lacking. As a result often there is no valid way to disentangle the causation in that sector of the wage gap that might be ascribed either to discrimination or socialization.

Measuring Discrimination

Although no one seriously doubts that discrimination against women is widely practiced, there is no known statistical technique for directly measuring it. As a result attempts are made to infer its existence from what is known as the residual technique, usually using regression analysis. For this approach to give valid results all other important variables besides discrimination which might explain wages must be comprehended in the model. Failure to include significant factors will cause the residual which is believed to measure discrimination to be improperly enlarged. For example if the variables in a particular model explain 64 percent of the difference between men's and women's wages the residual technique presumably tells us that 36 percent of the gap is caused by discrimination. But if other variables which could have explained another 20 percent of the difference are omitted, what really is a 16 percent discrimination factor is erroneously enlarged to 36 percent. Furthermore even if a variable is included it must be correctly defined and measured. For example if experience is incorporated in the model it must be relevant to the job in question.

George Milkovich (1984, p. 42) has identified six general sources of error or omissions encountered in regression analysis of discrimination.

They included failure to include or properly measure (1) work related differences in male/female characteristics, (2) differences in employee behavior (e.g. absenteeism, turnover), (3) differences in the content of the work, (4) differences in unions, (5) differences in employers and industries and (6) differences in labor market conditions. The following elements stand out as the ones most frequently overlooked or improperly estimated in many recent discrimination studies.

Seniority

Seniority represents the job rights that accumulate over time or the human capital accretion that occurs from experience on a specific job, or both. It relates to individual job tenure with a particular employer and not to length of time in the general type of work or a particular trade. Strangely this important determinant of wages is frequently not included in regression models. When it is it often is erroneously measured by total years of employment or years of employment in some general line of work. Seniority is of great importance in explaining the wage gap because men typically accumulate more seniority since they work more continuously and change jobs less often.

Absenteeism or Shortened Work Period

This factor is almost never included in regression models. This is partly because accurate records of absenteeism are frequently unavailable or difficult to obtain. Yet absenteeism, unwillingness to accept overtime, or shortened work periods are all more frequent among women and do significantly influence aggregate compensation. We have already noted the case of the medical profession where women physicians typically work fewer hours, see fewer patients and earn less income than their male counterparts.

Productivity Differences

It is usually assumed that where skill requirements are met by both sexes productivity will be approximately the same. This as we have seen is frequently not the case. In many (but not all) piece work jobs men are considerably more productive than women. In a few cases the reverse is true. Although most types of employment are not paid on a piece rate basis and accurate output records are not available, it is reasonable to expect that

output differences across sexes do exist. We have already shown that many gender related factors that cause productivity differences can have a physical base.

Education

Although some writers are very careful to relate specific types of education to the skill requirements of jobs, many are not. Some authors use such unrefined totals as "years of schooling" or "years of high school" or "years of college" as a measure of the skill or human capital a worker brings to his employment. Obviously very erroneous conclusions can be drawn from such data. During the 1970's when a tremendous glut of Ph.D.s in the humanities oversupplied the academic job markets, otherwise unemployed scholars sometimes took jobs driving cabs. To conclude as this approach might suggest that they possessed unusual skills and were exceptionally productive as cab drivers is of course nonsense. Education or training that builds skill and human capital is usually specific in nature. General education makes a few contributions beyond literacy and communications and computation skills. The corporate executive who on visits to his alma mater extolls the virtues of graduates who have broad liberal arts education usually appends the silent addendum "and two years at the Harvard Business School".

Net Advantages of Occupations

These elements whose significance Filer and others have adequately documented are often omitted or are underweighted in multiple regression analyses. This merely aggravates the error and magnifies the statement of discrimination.

All of these factors along with the inability to sort out discrimination from socialization leaves researchers with no reliable measure of how great discrimination in fact is. Certainly it does exist, and in some cases it may be a dominant force, but attempts at accurate estimation have to date been futile. As a result in very few cases can the extent of an unjustified wage gap be identified. Harry V. Roberts (1984), the eminent University of Chicago statistician, concluded that once most of the biases inherent in the data used to examine the discrimination issue are adjusted for, the results are more consistent with an assumption of nondiscrimination than with an assumption of discrimination. This obviously leaves policy measures which seek to mitigate injustices of this type on very dubious foundations.

Government Policy and the Wage Gap

Since World War II in every major industrialized nation women in increasing numbers have been entering the work force. The growth of service industries at the same time created many new employment opportunities traditionally viewed as suitable for women. The relatively low pay in these jobs seemed to reflect a segmented market and the wage differentials were quickly attributed to gender. It is not hard to understand that women turned to government to redress these differentials.

Convention No 100 of the ILO drafted in 1951 announced the principle of "equal remuneration for men and women workers for work of equal value". In 1957 the signing of the Treaty of Roma established the European Economic Community. Article 119 of that Treaty stated that "men and women should receive equal pay for equal work". Although a presumably great principle had been proclaimed enforcement was difficult since no clear concept of "equal work" was available. In 1970 the U.K. enacted the Equal Pay Act which elaborated this concept. It was subsequently amended by the Sex Discrimination Act of 1974. Although more cases have been brought in Britain than in any other E.E.C. country, they are relatively few in number. It is not surprising that many women became disillusioned when arbitration committees which were created under these acts and empowered to order the modification of wage rates usually accepted employers justifications for their pay scales. In 1984 Britain was ordered by the European Court of Justice to include the concept of equal pay for comparable, but different, work in its Equal Pay Act. Adoption of this "comparable worth" standard already popular in the U.S. finally led pay discrimination suits to be brought in significant numbers. Unions in Britain began to use the law as a bargaining wedge to close the wage gap between men's and women's jobs in the printing industry.

Equal pay for equal work laws have been enacted by every member of the EEC. As yet many suits have not been brought outside of the U.K. However if they should increase substantially a serious problem could develop for many firms including the multinationals. In Ireland and Italy attempts to eliminate the most blatant type of sex discrimination have been made to offset this possibility by awarding groups of female workers equal pay with the lowest paid men in their establishments. Although class-action suits of the type frequently used in wage discrimination cases in the U.S. are usually not available as a legal remedy for women in Europe, "ripple type" effects could result. Pay adjustments in one occupation could lead to demands for similar upgrading in related jobs. Changed wage structures in one

firm could lead to or induce pressure for similar action in others. For example in Britain some employers in the fish packing industry agreed to upgrade female compensation when claims against other fish packers were upheld (Hemp, 1985).

The number of complaints brought to court on the Continent has been small in part because of the absence of adequately financed agencies to make women aware of their rights and to assist them in bringing claims. Because of slack economic conditions, lack of job security has probably also kept the amount of litigation low. Improving business conditions could be accompanied by a flurry of filings. In all probability the equal pay claims pressed thus far are only the beginning of what may become widespread trend with serious implications for many employers. The so called "pink-collar" phenomenon is commanding greatly increased attention. This involves cases where lowly compensated female occupations nonetheless require skills, training, effort and responsibility comparable to more highly paid male jobs.

In the Soviet Union increasing job participation by women has been accompanied by deteriorating job status and relative compensation. Women are still involved in physically demanding jobs. Presumably official policy is following the world wide trend. Mikhail S. Gorbachev has called on the Communist Party and government to advance women into decision making positions (*Trad*, 1987).

In the U.S. the principal of equal remuneration was originally found in rulings of the War Labor Board during World War II. Later it was explicitly mandated in the Equal Pay Act of 1963 and Title IV of the Civil Rights Act of 1964. These enactments however were not clear on the issue of comparable worth. Whether comparable as well as the same jobs were covered was in doubt. While many cases involving equal pay in the same jobs were litigated and produced little difficulty, the comparable worth doctrine became a center of controversy.

Until recently there had been relatively little federal legislative or executive activity on comparable worth. The most serious debate focused on whether the Bennett amendment to Title VII of the Civil Rights Act extended the equal pay concept to include this notion. In 1979, the Equal Employment Opportunity Commission raised the issue of "comparable worth to a high place" on its agenda. With the change in administration, however, the EEOC backed off from its earlier position. It is interesting to note that historically, in the areas of both wage and hour legislation as well as Civil Rights Acts, the federal government has typically waited for a substantial number of states to move before federal policy is firmly estab-

lished in law. Thus, state initiatives may be a strong indicator of the import of this issue.

By the early 1980's the vast majority of states had enacted some type of equal pay act, and approximately one-third had laws which went beyond equal pay for equal work and called for equal pay for comparable work. The majority of these laws were enacted after the Equal Pay Act of 1963. In 1979 Connecticut adopted three bills mandating studies of sex segregation through job evaluation. Currently, approximately one-half of the states are conducting, or have conducted, studies on pay equity among their employees. A variety of these studies were mandated by recent state laws, (for example California in 1981, Illinois in 1982 and Kentucky in 1982).

Thus, there is substantial concern over the increased state legislative activity in the area of comparable worth. While there is as yet little federal interest in the issue, in 1985, a bill was introduced which specifically addressed the issues of comparable worth. It called for studies to identify any discriminatory wage-setting practices in the Federal Government's position classifications and for the development of appropriate measures for eliminating such practices. While there is well organized resistance to federal legislative action, the issue continues to receive considerable attention not only in legislative circles, but more importantly, in the courts where current legislative enactments are being explored and clarified (Tatham et al., 1986).

Individual decisions in most part have not come down clearly on the comparable worth issue. The one that did, *AFSCME vs the State of Washington*, decided in 1983, was later overturned by the circuit court of appeals in San Francisco. The Supreme Court has not spoken definitively on the issue. Nevertheless a number of governmental jurisdictions have taken action on their own. In May 1985 the city of Los Angeles announced plans to raise the salaries of almost 4000 female workers by from 10 to 15 percent over the next three years to adjust for discriminatory wage differentials. The state of Minnesota revamped its pay structure after a survey reported a 25 percent pay gap between men's and women's jobs. About 8000 employees had received some of their planned salary increases by mid 1986. Six other states, Idaho, Iowa, New Mexico, South Dakota and Washington are also adjusting their pay scales either as a result of recently passed legislation or collective bargaining agreements. Twenty-five other states are conducting investigations to determine whether their payment systems are discriminatory.

In order to determine the value of particular jobs the State of Minnesota employed the Hay Guide Chart Profile method where points are assigned for the employees knowledge, accountability, problem solving ability and

working conditions. Some sort of evaluation system necessarily must be used to compare jobs which are not the same. This is as true in Europe as in the U.S. The big problem is that job evaluation systems have to date only been successful within organizations where most employees cooperate in the development of standards and in the application of the system.

When these systems are used under the difficult circumstances of legal contests a serious problem of their reliability arises. They are in this context usually being used for purposes for which they were not intended. Many have always questioned whether there is any substitute for market evaluation. This is based on the conviction that jobs like commodities do not possess intrinsic value. Rather their worth stems from what they can command in the market and thus is the resultant of supply and demand, not some series of objective criteria that can be measured by job analysis specialists. In fact most experts believe that job evaluation cannot exist apart from the market. Since it is essentially a managerial procedure to develop pay hierarchies for non-key jobs, it must base these estimates on key job wage rates which of necessity validly reflect the market. Job variables according to Donald Schwab of the University of Wisconsin, an expert on job evaluation, "are only used to generate wage estimates where such estimates are difficult to obtain from the market itself" (Schwab, 1984, p. 76).

In summary the approach of government to pay disparities is to alter pay scales to correct for discrimination either in the same or similar jobs. Surely the comparable worth approach is an attempt to do this. But as we have already seen it is virtually impossible to determine the existence and extent of discrimination apart from socialization even with the most sophisticated models. Add to this the usual inadequacies of actual regression schemes and the task usually becomes an exercise in futility. Thus government intervention to correct for the markets failure to produce "proper" compensation is probably doomed to failure.

Probable Consequences of Government Intervention

We have noted that it is exceedingly difficult to measure the extent of discrimination or to determine the compensation, other than that dictated by the market, that victimized or segregated jobs should command. Nevertheless attempts are being made both in Europe and the U.S. to alter the remuneration of groups of workers, usually female, to do this very thing. It is important, therefore, that we consider what the results are likely to be if this is undertaken on a large scale.

In the first place if the attempts to compensate for discrimination are applicable only within firms, which is all that is usually contemplated, the results are likely to be minimal. Several studies, the most recent by Johnson and Solon (1986, p. 1118), suggest that substantial male-female wage disparities in most occupations were due predominately to between-firm wage differences, rather than to unequal pay within firms. In addition if many differences across employers are due to voluntary choices they cannot be improved and should not be altered by legislative fiat (*ib.*, 1986, p. 1119). Under these conditions comparable worth should be innocuous and create few problems outside of public sector employment and obviously produce few results.

On the other hand if some scheme were devised to apply this principle across whole industries or economic sectors more drastic consequences could be expected. Tatham, Jones and Wessel suggest the following: "Administrative and judicial nightmares would develop as attempts are made to establish and defend pay scales based on some dimensions other than the market value of the labor supply. Substantial increases in the cost of doing business would take place in industries affected by such mandated wage adjustments. Figures as high as \$ 300 to \$ 500 billion annually are sometimes mentioned for the U.S. Classically defined inflation could result if increased costs could be passed on to consumers or tax payers. The attraction of the higher paying jobs would result in labor gluts in the "comparably valued" jobs. Companies like Lincoln Electric which pay higher than market wages for example usually have many applicants for each job. A reduction in the number of employees in affected categories could result because of the pressure to substitute capital for labor or shift to noncontrolled labor markets for services. The market process whereby occupational segregation is gradually being reduced might be seriously curtailed, since women would be less strongly motivated to secure the education or training needed to move to the better jobs. The organizational treatment of "over-priced" employees might be less favorable or socially rewarding. Some over-paid workers might in effect become outcasts" (Tatham et al., 1986, p. 47).

These projected results of future job equality pay adjustments are at best conjectural since no widespread program as yet is underway anywhere in the world. The outlook however is not promising. Either these measures would be ineffective and produce little if intrafirm adjustments alone are involved or if broad application is attempted substantial damage might result.

Continued Adjustment, the Rational Approach

The decade of the 1970's was one of substantial improvement in the occupational opportunities available to women. Clearly there was a lessening of the constraints on their choices of occupations. Both decreased occupational discrimination and increased occupational ambitions were responsible. Nadja Zalokar (1986) interpreted this as reducing the urgency of the case for comparable worth even though the occupational distribution of men and women continued to be very different. As noted before a serious drawback of comparable worth programs is that they would reduce the incentive to actively seek improved job status. Thus the one main stimulus for progress in the market would be reduced or eliminated. In view of the prospective outcomes of pay equity schemes this is a price that does not seem worth paying. Rather policies should be directed to enhancing ambitions and the possibility of their fulfillment. Educational assistance programs directed specifically at improving women's skills and affirmative action measures which would guarantee equal job access to all comers should be encouraged. At the same time discrimination should be directly attacked. Hiring procedures, union rules, or trade customs which exclude women should be eliminated. Here governments in most Western countries do have ample experience and know-how gained from anti monopoly, trade practice and civil rights enforcement. This approach in time should reduce the constraints women face in the job market.

Thus in the long run the better solution would be the elimination of the causes of discrimination and to let the market operate freely. The usual legal remedies on the other hand seek to mandate non-discriminatory results without eliminating discrimination. They seek to dictate effects without dealing with causes. This probably cannot be done except in a very crude fashion. Attempts to do so however could seriously interfere with the efficiency of free economic systems.

Conclusion

The participation of women in the job markets of the world has increased substantially over the decades since World War II. Despite this increased participation a substantial disparity remains between the pay received by women and that received by men. Although some observers ascribe this gap largely to discrimination, sound reasons exist for most of these differences. Family roles, human capital endowments, advantages and disadvantages of occupations, health and physical characteristics all play a

part. Governments all over the world have sought to intervene, usually to mandate a correction of "unjust" wage differences. This effort is likely to be counter productive. A preferred approach would be to attack sources of discrimination and reduce the constraints facing women in job markets everywhere.

REFERENCES

- ARROW Kenneth, "Anatomy of Job Discrimination", in A.H. Pascaled, ed., *Racial Discrimination in Economic Life*, Lexington: D.C. Heath, 1972.
- BALAKAR Nadja, "Generational Differences in Female Occupational Attainment", *AEA Papers and Proceedings*, May 1986, 76.
- BARRY Janis, "Is Gender Equality Advancing in the Workplace? Women Production Workers", *AEA Papers and Proceedings*, May 1985, 75, 262-65.
- BECKER Gary S., "Human Capital, Effort and the Sexual Division of Labor", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan. 1985, S33-58.
- BEN-PORATH Yoram and GRONOU Reuben, "Jewish Mother Goes to Work", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan. 1985, S310-27.
- BERGMAN Barbara, "Occupational Segregation, Wage and Profits When Employers Discriminate by Race or Sex", *Eastern Economic Journal*, May/April 1974, 1.
- COLOMBINO Ugo and DE STAVOLA Bianca, "A Model of Female Labor Supply in Italy Using Cohort Data", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan. 1985, S275-92.
- CORCORAN Mary E. and DUNCAN G., "Do Women Deserve to Earn Less than Men?" in G. Duncan, ed., *Years of Poverty, Years of Plenty*, Ann Arbor: Institute for Social Research, 1984, 3-20.
- and COURANT Paul N. "Sex Role Socialization and Labor Market Outcomes", *AEA Papers and Proceedings*, May 1985, 75, 275-78.
- EDGEWORTH F.Y., "Equal Pay to Men and Women for Equal Work", *Economic Journal*, Dec. 1922, 32, 431-57.
- ENGLAND Paula, "Explanations of Job Segregation and the Wage Gap", in *Comparable Worth: Issue for the 80's*, U.S. Civil Rights Commission, 1984, 54-64.
- FILER Randall K., "Male-Female Wage Differences: The Importance of Compensating Differentials", *Industrial Labor Relations Review*, 3/1985, 38, 426-37.
- GUSTAFSON Siv and JACOBSON Roger, "Trends in Female Labor Force Participation in Sweden", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan 1985, S256-74.
- HART Robert A., "Wage Supplements Through Collective Agreement or Statutory Requirement?", *Kyklos*, June 1985, 38, 20-42.

- HARTOG Joop and THEEUWES Jules, "The Emergence of the Working Wife in Holland", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan 1985, S235-55.
- HEMP Paul, "Flurry of Lawsuits by European Women Seeking Equal Pay for Equal Job Worries Corporations", *Wall Street Journal*, March 28, 1985, p. 32.
- JOHNSON George and SOLON Gary, "Estimates of the Direct Effects of Comparable Worth Policy", *American Economic Review*, Dec. 1986, 76, 1117-25.
- KAHUC Hilda and KOHEN Andrew I., "Economic Perspectives on the Roles of Woman in the American Economy", *Journal of Economic Literature*, Dec. 1975, 1249-62.
- MEITZEN Mark, "Differences in Job Quitting Behavior", *Monthly Labor Review*, March 1986, 27-31.
- MILKOVICH George, "The Emerging Debate in Comparable Worth: Issues and Alternatives", in E. Robert Livernash, ed., Washington: Equal Employment Advisory Council, 1984, 23-48.
- MINCER Jacob, "Intercountry Comparisons of Labor Force Trends and of Related Developments: An Interview", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan 1985, S1-32.
- PARINGER Lynn, "Women and Absenteeism: Health or Economics?", *AEA Papers and Proceedings*, May 1983, 73, 123-27.
- POLACHEK Solomon, "Discontinuous Labor Force Participation and Its Effect on Women's Market Earnings", in Cynthia Lloyd, ed., *Sex Discrimination and the Division of Labor*, New York: Columbia University Press, 1975, 137-57.
- , "Women in the Economy: Perspectives on Gender Inequality", in *Comparable Worth: Issue for the 80's*, U.S. Civil Rights Commission, 1984, 34-53.
- ROBERTS Harry V., "Statistical Biases in the Measurement of Employment Discrimination", in E. Robert Liverwash, ed., *Comparable Worth: Issues and Alternatives*, Equal Employment Advising Council, Washington, 1984, 173-98.
- SANDELL Steven H. and SHAPIRO David, "A Re-Examination of the Evidence", *Journal of Human Resources*, 1/1978, 13, 103-17.
- SCHWAB Donald P., "Job Evaluation and Pay Setting: Concepts and Practices", in E. Robert Livernash, ed., *Comparable Worth: Issues and Alternatives*, Equal Employment Advisory Council, Washington, 1984, 83-92.
- SHIMADA Harvo and HIGUCHI Yoshio, "An Analysis of Trends in Female Labor Force Participation in Japan", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan. 1985, S355-74.
- SMITH James P. and WARD Michael P., "Time Series Growth in the Female Labor Force", *Journal of Labor Economics*, Part 2, Supp., Jan. 1985, S59-90.
- SOWELL Thomas, *Affirmative Action Reconsidered: Was It Necessary In Academia?*, American Institute for Public Policy Research, 1975.
- Statistical Abstract of the U.S.*, 1983.
- TATHAM Carol, JONES Phillip and WESSEL Robert, "Probable Consequences of Comparable Worth", *Southern Business Review*, Spring 1986, 12, 41-50.

TROST Cathy, "In Minnesota, Pay Equity Passes Test", *Wall Street Journal*, May 10, 1985, p. 27.

Trud (Labor), Moscow, Jan. 24, 1987.

WATKINS Linda M., "Premenstrual Distress Gains Notice as a Chronic Issue in the Workplace", *Wall Street Journal*, Jan, 22, 1986, p. 32.

WILENSKY Gail R. and CAFFERATA G.L., "Women and the Use of Health Services", *AEA Papers and Proceedings*, May 1983, 73, 128-34.

WINEGARDEN C.R., "Women's Fertility, Market Work and Marital Status", *Economica*, Nov. 1984, 51, 447-56.

ZALOKAR Nadja, "Generational Differences in Female Occupational Attainment", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, No. 2, May 1986, 76, 378-81.

LE DONNE NELLA FORZA LAVORO MONDIALE: PARTECIPAZIONE, COMPENSI E DISCRIMINAZIONE

Nonostante la crescente partecipazione alla forza lavoro da parte delle donne in ogni paese del mondo, persiste un divario sostanziale fra i salari delle donne e quelli degli uomini. La causa di questo divario viene spessissimo attribuita al diverso coinvolgimento dell'uomo e della donna nella vita familiare. Un'altra causa è indicata nella diversa dotazione di capitale umano e nella intensità del suo uso. Gli uomini sono più pagati anche a causa di condizioni di lavoro sgradevoli o pericolose. Il fatto che le donne spesso lavorano meno intensamente degli uomini viene pure citato come una ragione. Altri pensano che le donne vengono relegate in un limitato numero di occupazioni femminili mentre gli uomini godono di una più ampia scelta. Anche questo contribuisce ad abbassare le entrate delle donne. Gli studi che cercano di misurare le discriminazioni sono generalmente inattendibili per la difficoltà di separare elementi come quelli sociali dai reali comportamenti discriminatori contro le donne. In queste analisi vengono frequentemente omessi o non adeguatamente soppesati elementi come l'anzianità, periodi lavorativi più brevi, differenze nella produttività e l'istruzione. Il governo ha spesso cercato di obbligare ad un uguale salario per un uguale lavoro. Queste leggi sinora sono state di difficile applicazione. Negli Stati Uniti i sostenitori dei confronti fra le occupazioni hanno suggerito uguale salario per lavori differenti di uguale valore. Un migliore approccio sarebbe quello di combattere le origini della discriminazione e ridurre le limitazioni che le donne incontrano ovunque nel lavoro.

L'IPOTESI DEL BUONO SCUOLA TRA EQUITÀ ED EFFICIENZA

di

IRENE VALSECCHI *

1. *Introduzione*

Le modalità dell'intervento pubblico, nel regolare la direzione e l'intensità degli investimenti in istruzione, possono essere dedotte dai criteri di equità ed efficienza, una volta definiti i rapporti di competenza e di priorità tra sovranità individuale e collettiva. I criteri di equità ed efficienza si riferiscono, con diverso contenuto ed implicazione, a condizioni interne ed esterne al funzionamento del mercato dell'istruzione. È all'interno di un tal quadro generale di riferimento dell'intervento pubblico che si colloca l'analisi della proposta dei buoni-scuola.

2. *L'equità*

Il principio di equità sarà analizzato considerando i concetti di equità nell'informazione, nell'accesso e negli esiti per quanto concerne le condizioni interne al mercato dell'istruzione, e i concetti di equità nella distribuzione del reddito e del benessere per quanto attiene alle condizioni esterne.

Il problema dell'equità, nel caso dell'investimento in istruzione, appare particolarmente complesso sia per le delicate variabili soggettive ed extraeconomiche implicate, sia per l'intreccio tra istruzione come finalità autogiustificantesi ed istruzione come strumento per una più generale ottimalità, capace di divergere nel disegno individuale dalla progettualità collettiva. La questione potrebbe approssimativamente esemplificarsi nell'interrogativo: la nozione di equità deve intendersi estesa a tutti i tipi di istruzione o solo all'istruzione con contenuto professionalizzante? E in tal caso quali punti di riferi-

* Università di Milano, Facoltà di Scienze Politiche.

mento vanno utilizzati per discriminare tra le due categorie sollevate di istruzione?

Concentrandosi sulle condizioni interne al mercato dell'istruzione, gli stessi obiettivi, che ispirano il principio di equità, possono non essere univocamente concepiti e riferirsi a stati di uguaglianza diversi ed alternativi, benché tutti sintetizzabili nella medesima dizione di « uguali opportunità di investimento in istruzione ». Con tale proposizione si può alludere, come indica Blaug ¹, ad un uguale ammontare di istruzione ricevuta da ogni individuo, ad un livello di istruzione sufficiente al raggiungimento di un dato standard di informazioni, o ad una stretta connessione tra istruzione e capacità d'apprendimento dello studente.

Le prime due concezioni di equità, che giustificano una totale o parziale dissociazione tra livello di istruzione ed inclinazione intellettuale dello studente, e quindi tra costi e benefici dell'investimento in capitale umano, possono discendere da cruciali priorità di giustizia e benessere sociali, quando se ne consideri ad esempio l'applicazione a soggetti portatori di handicap o socioeconomicamente discriminati. Ci si potrebbe anche chiedere se le due concezioni delineate vadano o meno limitate al livello di conoscenza definito come istruzione dell'obbligo.

Il principio di equità, identificato invece collegando l'istruzione con le capacità d'apprendimento dello studente, manifesta un implicito concetto di meritocrazia, teso a spezzare l'arbitrarietà del nesso tra distribuzione dell'istruzione e distribuzione del reddito. Tuttavia, qualora il successo scolastico di un individuo dipendesse anche dal background socioeconomico accumulato, la selezione tout court degli studenti si potrebbe trasformare in discriminazione perversa, fondata sull'ineguale capacità di espressione delle proprie potenzialità ². Un imparziale principio di incentivazione del merito presuppone quindi, per individuare le diverse volontà e predisposizioni innate, una discriminazione, iniziale e positiva, a favore degli studenti svantaggiati per ambiente socioeconomico di estrazione. Tale esigenza è tanto più urgente quanto più rilevanti si dimostrano le economie di scala rese dalla particolare cumulatività, cui è soggetto l'investimento in istruzione ³.

Focalizzando ora l'attenzione sulle condizioni esterne al mercato dell'istruzione, il concetto di equità potrebbe applicarsi ad attese di perequazione nella distribuzione dei redditi, benché gli effetti dell'investimento in capitale umano non si esauriscano in una modificazione degli stati di ricchezza. Non va infatti dimenticato il ruolo potenzialmente fungibile dall'acquisi-

¹ Si veda al proposito BLAUG (1970).

² Un'analisi formalizzata di tale argomentazione si ritrova in BECKER (1964).

³ Per una rappresentazione analitica si veda LEIBOWITZ (1974).

zione di istruzione come strumento di promozione sociale, a prescindere da un innalzamento delle frontiere di reddito. Si potrebbero anche prospettare aspettative di equità nella distribuzione del benessere, malgrado si complichino infinitamente così la gamma delle variabili, quantitative e qualitative, da includere nelle funzioni individuali e sociali del benessere. Si accentua in tal caso l'aspetto di « consumo » dell'istruzione, inteso come arricchimento della personalità, la cui diffusione può assumere per la collettività una valenza non strettamente economicista. L'istruzione si rivela perciò non solo un elemento di realizzazione del benessere, ma anche un fattore che ne muta la direzione e le modalità di espressione.

3. *L'efficienza*

Il principio di efficienza interna sarà analizzato in riferimento alle condizioni di trasparenza del mercato, di disponibilità di risorse alle unità di decisione, di indivisibilità nell'impiego degli input nella produzione di istruzione e di esternalità prodotte dall'investimento in capitale umano. L'efficienza esterna si caratterizzerà invece in rapporto agli stati supposti nel mercato del lavoro, nell'economia della produzione e nel più ampio sistema economico.

Ritornando alle condizioni interne al mercato dell'istruzione, l'obiettivo dell'efficienza potrebbe essere mancato qualora risulti impedito il libero gioco delle forze concorrenziali o questo non garantisca l'ottimalità. I vincoli al principio di efficienza possono riferirsi o alle condizioni preferenziali d'accumulazione di capitale umano o alle condizioni d'operatività economica degli istituti educativi.

Un impedimento ad una allocazione ottimale delle risorse può derivare da uno stato di imperfetta informazione. Si potrebbe presumere un'incapacità dello studente ad un'esatta comprensione delle opportunità dispiegate dall'investimento in capitale umano. Tale ipotesi trae credibilità dalle caratteristiche di bene complesso dell'istruzione, che ne implicano una corretta valutazione solo a fruizione avvenuta. La ridotta trasparenza delle variabili rilevanti potrebbe quindi incidere sulla razionalità delle scelte d'investimento in istruzione. È inoltre probabile che le capacità di informazione dello studente siano correlate allo status socioeconomico posseduto, quale elemento di « esperienza » nell'acquisizione di istruzione.

Il principio di efficienza interna potrebbe essere frustrato anche dalla limitatezza delle risorse disponibili alle unità microeconomiche di decisione e di investimento. La dubbia formazione di un mercato privato dei capitali, che finanzia gli investimenti in istruzione, rafforza gli effetti di un'asimmetri-

ca distribuzione delle doti intellettuali e del potere economico tra i soggetti, suscettibili di accumulazione di capitale umano.

La presenza di economie di scala o di indivisibilità nell'impiego degli input, assorbiti dalla produzione di istruzione, potrebbe non solo intaccare un'efficiente allocazione delle risorse, ma anche impedire la concorrenzialità nel mercato dell'istruzione. Ad una particolare inflessibilità dei costi d'operatività degli istituti educativi si potrebbe sommare l'influenza di vantaggi di tipo monopolistico, quali la localizzazione geografica o il fregio di una tradizione acquisita, nell'impedire un libero accesso nel mercato da parte di nuove scuole.

Il tentativo di realizzare l'efficienza tramite i giochi spontanei di mercato potrebbe dimostrarsi sterile per l'esistenza di economie o diseconomie esterne nella produzione e nell'impiego di capitale umano ⁴. Si discute qui della natura di bene pubblico dell'istruzione: gli effetti esterni prodotti, essendo incapaci di riflettersi nel meccanismo di variazione dei prezzi, a causa dell'oscura identità degli usufruttori, impediscono l'automatico raggiungimento di uno stato di ottimalità paretiana ⁵. L'istruzione si presenta, secondo M. Blaug ⁶, come un bene « quasi pubblico », essendone l'appropriazione discriminabile, in un certo grado, per l'identità dei suoi diretti acquisitori. Limitando l'attenzione solo ad alcuni degli effetti « atmosferici » dell'istruzione (accresciuta capacità di una nazione d'organizzarsi in regimi democratici, dotati di una maggiore stabilità politica, grazie alla coesione sociale e alla

⁴ Le economie esterne generate dall'investimento in istruzione si riassumono in:

- benefici che affluiscono alla stessa famiglia d'origine dello studente (diversa allocazione del tempo dei genitori);
- benefici goduti da persone accomunate per luogo di residenza allo studente (buone norme di comportamento dei singoli);
- benefici goduti da persone in relazione con lo studente per rapporti lavorativi (accresciuta produttività del lavoro d'équipe);
- benefici affluenti alla spesa dello stato (minore esigenza di tassazione per il finanziamento di servizi pubblici);
- benefici che affluiscono all'intera società (sviluppo dell'economia di mercato; fattore di democratizzazione e di coesione sociale; produzione congiunta di istruzione e ricerca scientifica);
- benefici intergenerazionali (rapporto istruzione dei genitori e della prole; interazione tra istruzione, progresso tecnico e crescita).

⁵ La capacità di generare effetti esterni, propria dei diversi beni, potrebbe ordinarsi lungo un intervallo, ai cui estremi si contrappongono i beni privati, dotati di una perfetta divisibilità nei benefici e nei costi apportati, ed i beni pubblici, caratterizzati da una perfetta indivisibilità nelle implicazioni di vantaggio e di spesa associate. La distintiva natura del bene pubblico si manifesta nel suo congiunto ed uguale consumo da parte dell'intera collettività, entro cui è prodotto.

⁶ Ci si riferisce a BLAUG (1970).

diffusione di principi e valori comuni) si comprende come essi scaturiscano dall'influsso dell'istruzione sulla definizione delle stesse attitudini ed aspirazioni degli individui, tramite l'infusione di un'orientata forma mentis. Tali economie esterne potrebbero testimoniare in favore non solo di un intervento pubblico, ma anche di una diretta gestione statale dell'organismo scolastico. Nasce allora l'eventualità che il calcolo privato d'investimento in istruzione possa dimostrarsi miope rispetto alla profittabilità collettiva, per la qualità e la dimensione degli elementi considerati nella redditività generata dall'accumulazione di capitale umano. È qui che forse più acuta può esprimersi la contrapposizione tra sovranità del singolo e del sociale, nel definirsi dello spazio di competenza decisionale dei due soggetti.

Volgendoci ora alle condizioni esterne al mercato dell'istruzione, l'efficienza dell'investimento in capitale umano è strettamente interrelata allo stato e alle esigenze dell'economia della produzione e del mercato del lavoro. Se è pertinente ricordare l'interdipendenza tra stimolo all'accumulazione di capitale umano, entità delle capacità acquisite dalla manodopera e corrispondenza tra produttività realizzata e remunerazione percepita, notevole pare anche l'esito della coordinazione necessaria tra requisiti di capitale umano e capitale fisico nella tecnologia produttiva adottata. La connessione circolare tra capitale umano e progresso tecnico, originando il problema della riqualificazione professionale del lavoro, esige momenti d'acquisizione di istruzione anche all'interno dell'orizzonte di attività economica della forza lavoro. Ne conseguono le opportunità non solo di training, ma anche di mobilità degli addetti tra e nei livelli della struttura aziendale. Mentre l'essere disoccupati incide sulla stessa capacità produttiva del capitale umano, essendo interrelate le condizioni di inattività ai saggi di obsolescenza delle informazioni assorbite, un'ulteriore fonte di inefficienza si rinviene in atteggiamenti discriminatori nell'accesso al lavoro, per tipo ed evoluzione ⁷.

Molteplici sono anche i fattori esterni al mercato dell'istruzione che possono modificarne il funzionamento attraverso un'azione sulla qualità e l'entità dei costi e dei benefici prodotti dall'investimento in capitale umano. Ad esempio, lo stesso sistema di tassazione del reddito da lavoro potrebbe distorcere l'allocazione dei fondi tra investimento in capitale fisico ed umano, non essendo previsti meccanismi di detrazione d'imposta, che contemplino gli oneri di accumulazione, mantenimento ed obsolescenza del capitale umano.

Se ne deduce allora che, mentre il criterio di efficienza interna tutela la produzione ottimale di capitale umano, il principio di efficienza esterna si

⁷ È in particolare Schultz che si sofferma su tali aspetti. Per approfondimenti si rimanda a SCHULTZ (1972b).

concentra sulle condizioni di produttività del capitale umano accumulato. Il rapporto di interazione tra le due sfere rende necessario un intervento pubblico composto e coordinato.

4. *Il rapporto equità-efficienza*

Il rapporto tra equità ed efficienza non può essere perciò valutato in assoluto, ma merita un esame preciso per ogni particolare contenuto associato ai due principi.

Qualora si consideri l'equità interna nell'accezione di equità nell'informazione, nell'accesso e negli esiti, l'efficienza pare migliorata nella misura in cui si spezzano i vincoli all'acquisizione di istruzione, non motivati da intrinseche incapacità intellettuali dei soggetti, ma originati dal diverso contesto socioeconomico di estrazione.

Il trade-off tra equità ed efficienza interna potrebbe esprimersi, nell'economia dell'istituto educativo, qualora si verificchino ristretti margini di complementarietà tra qualità dell'insegnamento e ricettività numerica delle domande di iscrizione⁸.

Se l'ineguaglianza nelle capacità individuali di investimento in istruzione costituisse solo una minima componente della diseguaglianza distributiva del reddito, si profilerebbe probabilmente un rapporto di sostituibilità tra equità esterna nella distribuzione del reddito ed efficienza interna⁹.

Complessa è poi la questione se le condizioni di efficienza esterna debbano prescindere o conseguire dall'obiettivo di equità esterna nella distribuzione del benessere. Il problema si sostanzia nelle relazioni da porre tra struttura esistente del sistema economico e sue strategie organizzative di evoluzione. L'equità potrebbe infatti concepirsi come fine alla cui ottimale realizzazione si connette strumentalmente il criterio di efficienza. Oppure, l'obiettivo di efficienza, almeno per il soggetto economico collettivo, potrebbe funzionalmente implicare uno stato preliminare di equità. È quindi dalla non univocità del gioco strumento-obiettivo tra equità ed efficienza che discende l'urgenza di una definizione a priori delle competenze decisionali tra i diversi soggetti economici, a meno che non ipotizzi la congruità di un concetto, assoluto ed unico, di efficienza. All'analisi economica pare perciò competere più propriamente una discussione delle modalità di intervento

⁸ Gli elementi per ulteriori chiarimenti si trovano in O. SCARPAT «Il trade-off tra gli obiettivi della politica dell'istruzione universitaria», p. 17-62, in MAZZOCCHI e SCARPAT (1977).

⁹ Interessante, per illuminare il rapporto tra capacità innate ed acquisite, si dimostra la lettura di A.S. GOLDBERGER, «The Heritability of Intelligence», p. 151-73, in ATKINSON (1980).

pubblico, rispetto alla determinazione del campo e del ruolo di operatività statale.

Emerge allora che proprio quando più acuto è il trade-off tra equità ed efficienza esterna, più stridente è l'opporci sostitutivo tra sovranità del singolo e del collettivo. Nelle condizioni interne al mercato dell'istruzione, pare invece più possibile che l'interesse individuale possa avvantaggiarsi da considerazioni a livello sociale.

5. *L'ipotesi del buono-scuola*

In base allo schema incrociato dei criteri di equità ed efficienza, interne ed esterne, si tenterà ora di valutare la proposta dei buoni-scuola.

All'accordo circa l'auspicabilità dell'intervento pubblico in campo educativo si salda un'accesa discussione tra opportunità di azione statale ed istruzione di stato, tra profittabilità del finanziamento pubblico allo studio e gestione pubblica dell'apparato scolastico. Non solo i pareri espressi paiono intimamente circoscritti al particolare quadro istituzionale di riferimento, ma anche le preferenzialità manifestate sembrano motivarsi in alcuni pregiudizi, la cui competenza esorbita dal caso dell'istruzione per congiungersi al sostenuto principio regolatore del sistema economico. È nel dissenso sul campo da assegnare alla sovranità decisionale del singolo rispetto alla competenza statale che trova opportuna dimensione l'ipotesi del voucher system.

Tale proposta, la cui originaria esposizione si rintraccia nelle opere di M. Friedman ¹⁰, A.T. Peacock e J. Wiseman ¹¹, è tesa a sostituire al corrente e diretto finanziamento agli istituti educativi una forma di sussidio allo studio, i cui usufruttori sarebbero liberi di evolvere per il pagamento delle rette scolastiche, imposte dai diversi istituti. Il buono-scuola consisterebbe perciò in un titolo di credito, finanziato o garantito dallo stato, il cui ammontare può essere variamente definito in relazione al reddito familiare, a seconda che si tratti di istruzione dell'obbligo o dei gradi superiori di istruzione.

Rendendosi dipendente il finanziamento delle diverse scuole dalla loro capacità d'attrarre gli studenti, tale sistema si proporrebbe d'incentivare la competizione tra gli istituti educativi, assumendosi che ad un'accresciuta concorrenzialità corrisponda un continuo miglioramento qualitativo dei servizi offerti. Sarebbe allora la libertà d'azione degli stessi utenti del servizio scolastico che, non più oppressa dal monopolio gestionale pubblico, premerebbe l'efficienza e la diversificazione del sistema educativo, svincolato dalla

¹⁰ FRIEDMAN (1967).

¹¹ PEACOCK and WISEMAN (1964).

burocratizzazione statale ma non privato del sostegno pubblico all'istruzione. Oltre ad una migliore corrispondenza tra servizio educativo offerto e preferenzialità espresse dalla domanda, il buono-scuola, sussidiando l'istruzione per soggetti di acquisizione, eliminerebbe una fonte distorta di finanziamento indiretto allo studio, dovuta alla detrazione di imposta per le spese di istruzione e quindi subordinata ai minimi di reddito imponibile¹². Si neutralizzerebbe anche l'effetto iniquo conseguente ad una medesima detrazione di imposta per i costi di istruzione, ove vi fosse un sistema progressivo di tassazione.

Funzionale a tali obiettivi di efficienza si propone un'ampia gamma di buoni-scuola, di cui mutano le implicazioni al variare del contenuto¹³. Si distinguono allora i voucher in limitati ed illimitati, a seconda che la spendibilità del buono sia confinata o meno al sistema scolastico statale. In effetti, i voucher limitati rappresentano la forma più debole della proposta, avendo come unico effetto l'abolizione dei bacini di utenza. Si differenziano i voucher illimitati in integrabili o a valore fisso, permettendo i primi che il buono possa non coprire il costo medio diretto dell'istruzione negli istituti di proprietà privata. Qualora fosse autorizzata anche una non uniformità nelle rette imposte dagli istituti pubblici, si avrebbe un voucher a rette variabili. Il sussidio, implicato dal buono, può anche includere le spese di trasporto al fine di migliorare le opportunità di mobilità spaziale della popolazione studentesca. Il voucher sarebbe invece collegato al reddito qualora il valore del buono fosse inversamente proporzionale al reddito, o l'entità del sussidio rientrasse, in quantità differenziate, nella composizione del reddito imponibile, soggetto ad una tassazione di tipo progressivo. Si annoverano inoltre i voucher vincolanti e non vincolanti, a seconda che sia negato o permesso un potere discrezionale degli istituti educativi nell'accettare le domande di iscrizione. Un'ulteriore distinzione potrebbe aversi nel determinare il campo di applicazione della proposta per forma dei buoni, a seconda dei diversi livelli e tipi di istruzione inclusi.

L'ipotesi del voucher system si propone quindi di trasporre in campo educativo il principio dell'efficacia del meccanismo di variazione dei prezzi quale strumento di regolazione del mercato. Nel caso dell'istruzione, tuttavia, è dubbio se i prezzi si identifichino correttamente nelle rette scolastiche

¹² L'incidenza di tale argomento è notevolmente ridimensionata qualora se ne consideri la portata concreta. Ad esempio, in Italia nel 1985, la dichiarazione delle persone fisiche non era necessaria per i redditi fondiari non superiori a L. 360.000, per i redditi da lavoro non superiori a L. 5.100.000 e per le borse di studio non superiori a L. 4.402.000. È difficile immaginare dei regimi di sopravvivenza di uno studente al di sotto di tali margini.

¹³ La schematizzazione seguente si deve in particolare a BLAUG (1985).

e se il mercato dell'istruzione possa reputarsi un luogo « tipico » di contrattazione. Innanzitutto, pare difficile ipotizzare funzioni di domanda ed offerta mutualmente indipendenti. Nel caso dell'istruzione infatti si verifica una parziale ed indefinita sovrapposizione della figura dell'acquirente sul personaggio del produttore: lo studente genera e fornisce alcuni input alla stessa funzione di produzione, quali l'allocazione del tempo disponibile allo studio e lo sforzo intellettuale d'apprendimento, ponendo, inoltre, come vincoli al potenziale livello di output, le proprie capacità intellettuali e le proprie inclinazioni e curiosità conoscitive. Quindi il « prezzo » significativo del bene istruzione, ai cui diversi livelli si snoda la funzione di domanda, non dovrebbe essere solo e tanto l'indice dell'esborso necessario all'appropriazione di un bene, offerto da un distinto produttore, ma dovrebbe rappresentare anche la parte di quei costi di produzione sostenuti in modo diretto dallo stesso acquirente del bene. Inoltre, dato un sistema scolastico di matrice pubblica, i soggetti economici, attivi nel mercato dell'istruzione, si trovano ad interagire anche su un piano più squisitamente « politico », essendo lo studente in diritto d'esprimere elettoralmente preferenze ed aspirazioni, ed in dovere di concorrere, tramite il gettito fiscale, al finanziamento dei servizi pubblici. In secondo luogo, l'acquisizione di istruzione, oltre a procedere istituzionalmente per gradi di differente profondità temporale e quantitativa, non può supporre composta da unità qualitativamente omogenee, sia in un'eccezione intratemporale che intertemporale. Ne risulta perciò che la domanda totale di istruzione del singolo sia sintesi di richieste di graduale e crescente eterogeneità. Infine, il reputare l'istruzione forma di investimento in capitale umano implica l'interrelarsi dei fattori di domanda con gli elementi e gli stati prevalenti nel mercato del lavoro, nell'economia industriale e nel più ampio sistema economico. Quindi, ancor prima di discutere l'opportunità del passaggio da una forma di finanziamento diretto all'istituto educativo verso il finanziamento immediato dello studente, pare presentarsi il problema della coerenza degli stessi parametri di regolazione del mercato dell'istruzione supposti o prescelti.

Venendo ora alle obiezioni specificatamente movibili all'ipotesi del voucher system, esse saranno elencate in ordine decrescente di generalità e saranno desunte dallo schema incrociato delle considerazioni svolte di equità ed efficienza.

Innanzitutto, una libera manifestazione delle preferenzialità individuali nella scelta d'investimento in istruzione potrebbe essere impedita ab origine da un'imperfetta informazione o da una diseguità nella distribuzione della stessa informazione tra coloro a cui è demandata la decisione di investimento. Il frazionamento e la segmentazione del mercato dell'istruzione, conse-

guenti a voucher illimitati, potrebbero aggravare il disorientamento delle unità microeconomiche di decisione. Inoltre, sia il ruolo di supervisore che il potere d'ampia discrezionalità in campo educativo, assunti storicamente dall'organismo pubblico, potrebbero, secondo A.T. Peacock e J. Wiseman¹⁴, aver indebolito l'incentivo e l'esercizio privato ad una consueta capacità di oculata iniziativa di investimento in istruzione, rafforzando così ulteriormente il mandato di delega alla lungimiranza dell'apparato statale. Una migliorata trasparenza dei fenomeni di mercato potrebbe rivelarsi funzionale al ripristino della sovranità decisionale dello studente. Ne conseguirebbe uno spazio per l'intervento pubblico in termini di un servizio di consulenza e di pubblicità sulle iniziative offerte di tipo educativo. Ma, anche senza valutare il dubbio sussistere di risorse pubbliche capaci di generare un tale servizio, ci si scontra qui con la scarsa « misurabilità » dell'output istruzione, che limita la significatività di indici sintetici della qualità del servizio educativo. Date queste condizioni, una promozione pubblicitaria degli istituti di istruzione potrebbe anche non garantire tanto una maggiore conoscenza del prodotto, quanto una sua immagine di prestigio, con l'effetto di distorcere l'allocazione delle risorse allo studio. A seconda inoltre che i voucher siano integrabili, a rette fisse o a rette variabili, si potrebbe verificare un'impari distribuzione dei mezzi finanziari tra istituti privati e statali, differenziandosi le opportunità di marketing sostenibili.

Legata alla problematica ponderabilità del prodotto educativo vi è la questione del controllo qualitativo, esercitabile dall'operatore pubblico nei confronti degli istituti privati. È da alcuni addotta l'auspicabilità di un'assenza di controllo pubblico sull'output educativo, la cui qualità sarebbe comunque tutelata per mezzo dell'abolizione del valore legale al titolo di studio¹⁵. In tal caso si approfondiscono però i problemi di informazione della domanda di istruzione e si vincola l'intera struttura educativa ad una non certa capacità di rilevazione dei livelli di produttività, resi dalle diverse qualificazioni del lavoro. Il controllo si qualifica non solo per i meccanismi d'analisi dell'output educativo, ma anche per il grado di discrezionalità autorizzata nell'organizzazione privata dei corsi di studio. Se la scuola pubblica può peccare di uniforme indottrinamento, il sistema privato potrebbe impedire la manifestazione di quegli effetti esterni dell'istruzione, quali una migliore coesione ed integrazione sociale. Mentre le strutture pubbliche di istruzione dovrebbero tollerare un'ampia libertà di insegnamento, l'organismo privato, suscettibile di facile finanziamento da parte di interessati centri esterni di

¹⁴ PEACOCK and WISEMAN (1964).

¹⁵ Si veda al proposito VILLANI (1986).

pressione, potrebbe favorire una limitativa unidirezionalità di prospettiva e di concezione dei fenomeni oggetto di studio. La gravità di una simile evenienza si approfondisce alla luce del rapporto tra istruzione, ricerca e libertà di speculazione scientifica. Oltre al pericolo di pratiche discriminatorie di selezione dei docenti, l'approccio ed il contenuto stesso delle diverse discipline potrebbe divergere per fini privati od in rispetto dell'etica pubblica. Si trova allora conferma di come la proposta dei buoni-scuola, pur volendo apparentemente incidere sulle sole modalità di gestione dell'intervento pubblico, comporti in realtà una ridefinizione dei campi di autonomia e di collisione tra sovranità individuale e sociale.

Il finanziamento degli istituti scolastici privati, implicato dai voucher illimitati, oltre ad indurre nel caso italiano un sospetto di incostituzionalità della proposta ¹⁶, non assicura di per sé una perfetta competitività nel mercato dell'istruzione, dati i ricordati e possibili vincoli ad un libero accesso nello stesso mercato. Nel caso di mancata concorrenzialità tra gli istituti educativi verrebbe perciò frustrata l'attesa corrispondenza tra retta scolastica e qualità del servizio scolastico. In presenza di voucher integrabili, sussisterebbe inoltre il pericolo, a causa delle depauperate fonti di finanziamento, di una perniciosa squalificazione delle strutture pubbliche di istruzione, pur restando esse l'unico punto di riferimento per i ceti meno abbienti. Notevoli potrebbero allora divenire le implicazioni in termini di equità ed efficienza, avendosi un sistema scolastico segmentato in istituti di serie A e di serie B e rendendosi il diritto allo studio direttamente proporzionale alle capacità di reddito familiare dello studente.

Tali effetti potrebbero essere in parte attenuati ricorrendo a voucher 'income related'. Essendo, tuttavia, l'importanza di ogni forma di finanziamento all'istruzione connessa all'entità del differenziale tra ammontare del sussidio e livello dei costi privati d'istruzione, ne discende che ad un sussidio, che copra i soli costi diretti dell'investimento, non possa conseguire una rilevante variazione nella domanda di istruzione, espressa dagli individui appartenenti alle fasce inferiori di reddito. Qualora ad un voucher, il cui importo si basi sulle necessità finanziarie dello studente, si accompagnasse

¹⁶ Ci si riferisce all'articolo 33 della Costituzione della Repubblica Italiana, in cui si trova sancito che: «... Enti privati hanno il diritto di istituire scuole ed istituti di educazione, senza oneri per lo stato ...». Secondo G. Mazzocchi, lo spirito della citata normativa costituzionale non nega un finanziamento pubblico agli istituti privati di istruzione come rimborso per i benefici sociali generati. La legittimità del finanziamento pubblico alle scuole private è ulteriormente sostenuta ricorrendo all'articolo 34, in cui è stabilito che: «... I capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno il diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi ...», senza vincoli alla libertà di scelta dell'istituto di istruzione, benché tale argomento paia, però, non avallare una comune e generale diffusione del buono-scuola (MAZZOCCHI e SCARPAT, 1977).

un pareggiamento delle rette scolastiche ai costi medi di frequenza, si potrebbero forse assicurare eque opportunità di istruzione agli studenti con simili capacità d'apprendimento. Si superebbero in tal modo le barriere economiche fraposte ad una libera utenza del servizio scolastico¹⁷. Tuttavia tale esito è pesantemente subordinato alla congruità dei criteri di rilevazione dei costi privati significativi e alla possibilità di stabilire correttamente le diverse capacità finanziarie degli studenti. La struttura degli importi dovrebbe inoltre articolarsi coerentemente a seconda del livello e del tipo dei corsi seguiti. Si potrebbero anche immaginare dei voucher tesi ad indirizzare la domanda di istruzione verso specifiche aree di specializzazione, alla luce delle necessità manifestanti nel mercato del lavoro.

Un altro tipo di correttivo al distorto avvenire dell'accumulazione di capitale umano potrebbe recuperarsi nei voucher a retta fissa. Tuttavia, una politica di limitate ed uguali tasse di iscrizione può non solo provocare un trasferimento di risorse tra gli utenti e non utenti del servizio educativo¹⁸, ma può anche non influire sulla sensibilità della domanda privata di istruzione, costituendo le rette scolastiche solo una minima parte dei costi totali dell'investimento in capitale umano.

Il quadro potrebbe ulteriormente oscurarsi qualora un tipo di voucher non vincolante consentisse alla scuola privata di relegare all'operatore pubblico l'istruzione della parte più problematica della domanda. In tal caso, l'istituto statale si troverebbe gravato dal compito di servire esclusivamente le frange più disagiate della domanda o le aree meno profittevoli di insegnamento, a fronte di una ridotta capacità di autofinanziamento. Sarebbe anche così preclusa la possibilità di voucher a rette variabili, equiparati ai costi medi di frequenza, ammesso che si voglia evitare l'emarginazione dei soggetti socioeconomicamente discriminati anche dal settore pubblico.

A ciò si aggiunga, in ipotesi di voucher illimitati, l'aumento atteso nel finanziamento pubblico totale, erogato all'istruzione, almeno nel breve periodo. La ragione di tale crescita si rinviene nel rinnovato interesse individuale a forzare, tramite lo strumento elettorale, un incrementato affluire di risorse pubbliche all'istruzione. Tale effetto potrebbe essere tanto maggiore quanto più estesa è la copertura dei costi di istruzione assicurata dal buono-scuola. Per il voucher 'transport included' si associerebbe allora un elemento negativo di giudizio al beneficio originato dallo sfaldamento del vantaggio monopolistico di alcuni istituti educativi per la loro localizzazione o tradizione.

¹⁷ Un sostenitore dell'argomento è W.L. Hansen, in «Equity and the Finance of Higher Education», p. 260-73, in SCHULTZ (1972a).

¹⁸ Interessante è a questo proposito l'analisi svolta da R.W. Hartman, in «Equity Implications of State Tuition Policy and Student Loans», p. 142-71, in SCHULTZ (1972a).

Infine, la concorrenzialità, nel mercato dell'istruzione, qualora anche fosse possibile, potrebbe implicare una logica di conduzione economica dell'istituto di istruzione nociva alle più generali considerazioni, che definiscono l'importanza degli investimenti in capitale umano. Si ricordino non solo le economie esterne generate dall'acquisizione di istruzione, ma anche le esigenze di una coordinata evoluzione dell'accumulazione di capitale umano, ai fini di un armonico avvenire della produzione e della crescita economica.

6. Conclusioni

La proposta dei buoni-scuola, incidendo sul rapporto realizzabile tra equità ed efficienza, supera la valenza di una pura alterazione delle modalità dell'intervento pubblico verso una riconsiderazione, più profonda e non solo economica, delle relazioni tra soggetto economico, privato ed individuale, e soggetto economico, sociale e collettivo. Se il raggiungimento di un maggior grado di efficienza si rivela più postulato che dimostrato, l'obiettivo di equità, implicando delicati meccanismi di regolazione, è vincolato, paradossalmente, a forti condizioni di efficacia nella gestione pubblica, pur essendo la loro negazione fonte prima della stessa proposta.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ATKINSON A.B. (ed.), *Wealth, Income and Inequality*, Oxford: Oxford University Press, 1980.
- BECKER G.S., *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, New York: Columbia University Press, 1964 (2^a ed. 1975).
- BLAUG M., *An Introduction to the Economics of Education*, London, Penguin Press, 1970, (III ed. 1975).
- , « Con questo voucher, scolari liberi di scegliere », *Mondo economico*, 16 sett. 1985, 60-71.
- COHN E., *The Economics of Education*, Cambridge: Ballinger Publishing Company, 1975.
- FONDAZIONE LUIGI EINAUDI, *I costi dell'istruzione*, Roma, Quaderni n. 6, 1979.
- FRIEDMAN, *Efficienza economica e libertà*, Firenze: Vallecchi Editore, 1967.
- LEIBOWITZ A., « Home Investment in Children », *Journal of Political Economy*, March 1974, S111-S131.
- MARTINI A. e RIZZO I., *Il pubblico e il privato nei processi educativi. Costi e benefici di un'analisi comparata*, Milano: Politeia, 1986.
- MARTINO A., *Il buono-scuola*, Roma: CREA, 1985.

- MAZZOCCHI G. e SCARPAT O. (a cura di), *Il finanziamento dell'istruzione universitaria*, Milano: Vita e Pensiero, 1977.
- PEACOCK A. T. and WISEMAN J., *Education for Democrats*, London: Institute for Economic Affairs, 1964.
- SCHULTZ T.W. (ed.) (1972a), *Investment in Education. The Equity-Efficiency Quandary*, Chicago: University of Chicago Press, 1972.
- (1972b), « Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities », in *Human Resources, Fiftieth Anniversary Colloquium*, vol. VI, 1972, NBER.
- VILLANI A., « Merit wants e scelte individuali: il caso dell'istruzione », *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, gennaio 1986, p. 1-30.
- WEISBROD B.A. and HUGHES H. (eds.), *Human Resources, Employment and Development*, London: Macmillan Press, 1983.
- WYKSTRA R.A. (ed.), *Education and the Economics of Human Capital*, New York: The Free Press, 1971.

THE VOUCHER SYSTEM HYPOTHESIS BETWEEN EQUITY AND EFFICIENCY

The rationality of state intervention in education is based on equity and efficiency considerations. But equity and efficiency principles may have different meanings: they depend on the particular subject, private or public, who decides what is efficient and what is fair. Moreover, equity and efficiency standards are different if they are applied to internal or external conditions of the education market. Internal conditions refer to methods of students selection for intellectual and financial capacities, external conditions refer to opportunities of educated labor force. Therefore, the equity principle can signify equal opportunities in education or equal distribution of income and welfare. While internal efficiency defines the optimal production of human capital, external efficiency concerns the productivity conditions of human capital. The voucher system is proposed only as a particular form of state intervention, where government financing of education does not imply direct public provision of education. But the voucher system results in a deep modification of the relationships between equity and efficiency goals; therefore it cannot be based only on supposed economic justifications. However, while a higher efficiency is more postulated than demonstrated, the equity aim depends on the efficiency of the public administration, the low level of which is the main reason of the voucher system.

RECENSIONI

DONZELLI F.: *Il concetto di equilibrio nella teoria economica neoclassica*, 1986, Roma, La Nuova Italia Scientifica, pp. 518, L. 48.000.

Dopo un capitolo introduttivo, nella parte prima – Epistemologia e teoria – vengono discussi, in altrettanti capitoli: l'individualismo metodologico; la teoria individualistica dei comportamenti e il concetto di equilibrio individualistico; il processo di aggiustamento e i concetti di equilibrio individualistico istantaneo e stazionario; le spiegazioni teleologico-funzionali, l'equilibrio individualistico e l'equilibrio di riproduzione. Nella parte seconda – Storia dell'analisi – vengono presentati: la teoria neoclassica dell'equilibrio generale concorrenziale; la teoria dell'equilibrio concorrenziale temporaneo in Walras; la teoria neoclassica dell'equilibrio concorrenziale stazionario; il « programma di ricerca neo-walrasiano » nelle sue origini e tendenze evolutive. Concludono il volume la bibliografia, l'indice dei nomi e quello analitico.

Questo volume è il frutto di un decennio di riflessioni e studi volti espressamente alla sua preparazione. Si tratta di un'opera di sicuro rilievo, il cui obiettivo non consiste tanto in una rassegna ragionata di recenti analisi teoriche legate al tema dell'equilibrio economico quanto nell'approfondimento critico delle radici epistemologiche e analitiche dell'equilibrio economico, in relazione sia con gli studi sul tema sviluppatisi grandemente negli ultimi trent'anni, sia con il dibattito, oggi alquanto sopito, che ha opposto neoricardiani a neoclassici. Tra gli argomenti maggiori esaminati dall'autore desidero segnalare soprattutto l'analisi del rapporto fra tempo e teoria dell'equilibrio economico generale, con cui viene dissipata, con opportune distinzioni e commenti, la nebbia da cui questo aspetto è normalmente circondato.

Un'opera così vasta e ambiziosa è naturalmente problematica, assume punti di vista che possono essere discussi. Ne considero uno. Donzelli parte dalle « visioni » (che possono essere alternative, come l'individualismo metodologico e l'organicismo economico) per determinare il modo in cui, accolta una « visione », viene spiegata la realtà economica. Quindi, tra l'altro, indica il carattere teleologico-motivazionale della teoria dei comportamenti individuali (p. 38): « Tutte le spiegazioni adeguate dei comportamenti individuali sono di tipo teleologico-motivazionale ». Ora, un tale approccio è giustificato se si presume che ogni economista aderisca ad una scuola, caratterizzata da una sua « visione », per cui questa rappresenta il livello preanalitico di partenza. Invece, particolarmente nel clima intellettuale odierno, in cui sembra prevalere l'eclettismo, non credo che sia preferibile partire dalle « visioni » per determinare i « principi di spiegazione », ma viceversa, è il principio di spiegazione (accolto seppure provvisoriamente) che determina il tipo di descrizione, la « visione ». Credo cioè che la frase precedente debba essere invertita e diventare: « Tutte le spiegazioni di tipo teleologico-motivazionale implicano la considerazione di soggetti di decisione, ossia l'individualismo metodologico ». Poi, non sempre la scelta degli argomenti obbedisce alla regola della semplicità ed evidenza, nella ricerca, forse eccessiva, della completezza. Ad esempio, Donzelli preferisce discutere in esteso il terzo

modello di Walras (quello che include la teoria della capitalizzazione e del credito) anziché il più semplice e tradizionale secondo modello. Ora, il terzo modello è complicato (però coerente, malgrado critiche e controversie), non è del tutto completo (mancano i capitali circolanti e la moneta, introdotti da Walras nel quarto modello, questo però incoerente) e non è, presumibilmente per la parzialità delle assunzioni su cui è basato, neppure ricordato da Pareto nel Manuale (mentre è descritto nel Cours). Forse sarebbe stato meglio presentare dettagliatamente il secondo modello (che può includere anche i capitali fissi e circolanti con una interpretazione leggermente diversa da quella originaria) e succintamente il terzo, che serve a mettere in evidenza alcune caratteristiche rilevanti dell'approccio walrasiano.

Un argomento che Donzelli non discute è la duplice qualità che la teoria dell'equilibrio economico può assumere, rispettivamente come teoria aprioristica o come teoria descrittiva, nel senso che nel primo caso dati e variabili sono grandezze arbitrarie potendo assumere qualsiasi valore economicamente significativo, mentre nel secondo caso dati e variabili sono grandezze determinate, perché osservate (anche se soltanto concettualmente). Perciò nel primo caso è rilevante il problema delle condizioni di esistenza dell'equilibrio (che sono condizioni sui dati, soddisfatte le quali i dati risultano compatibili con valori economicamente significativi delle variabili). Nel secondo caso invece, quelle condizioni sono poco rilevanti, mentre assumono rilievo i problemi del realismo e della determinatezza della teoria, se cioè i dati e le variabili, che sono tutte grandezze osservate, sono effettivamente connessi fra loro dalle relazioni della teoria e se lo sono in modo completo (cioè con tante relazioni indipendenti quante sono le variabili, problema quest'ultimo affrontato recentemente con la nozione di equilibrio e di economia regolari).

Ovviamente queste osservazioni nulla tolgono al valore del libro. Se di esso si renderà prossimamente disponibile una versione ridotta e più semplice, la sua lettura dovrà essere consigliata non soltanto, come il volume in esame, agli specialisti di teoria economica, ma anche ad ogni studioso di economia.

A. MONTESANO

MENICHELLA DONATO: *Testimonianze e studi raccolti dalla Banca d'Italia*. Atti della giornata di studio e di testimonianza promossa dalla Banca d'Italia il 23 gennaio 1986. Bari, Editori Laterza, 1986.

Si tratta di un pregevole volume presentato dal Governatore della Banca d'Italia, Carlo Azeglio Ciampi, inteso a onorare la figura e l'opera di Donato Menicella. Viene ripercorsa un'ampia gamma di testimonianze e di valutazioni da parte di studiosi, operatori economici, *civil servants* e politici: ne esce un quadro cospicuo, ricco oggetto di studio per chi s'impegna a meditare sulla storia patria attraverso i suoi maggiori protagonisti.

Donato Menicella, foggiano, nasce il 23 gennaio 1896 e compie gli studi universitari presso l'Istituto « Cesare Alfieri » di Firenze dove si laurea, dopo l'interruzione della guerra, nel 1920. Nel corso degli anni Venti egli ricopre diversi incarichi legati alla liquidazione della Banca Italiana di Sconto. Dall'aprile 1933 è chiamato da Alberto Beneduce, presidente dell'IRI (costituito da poche settimane), a dirigere la sezione smobilizzi dell'Istituto e dall'anno successivo come Direttore generale. Nel dopoguerra viene nominato, Governatore Einaudi, Direttore generale della Banca d'Italia. Succede ben presto ad Einaudi, conservando la carica durante il periodo della ripresa postbellica fino alle dimissioni nel 1960. Muore a Roma il 23 luglio 1984.

Il volume si apre con un intervento del Governatore Ciampi, al quale seguono le due

relazioni, sulle quali si sono imperniati i lavori della giornata commemorativa, relazioni affidate a Pasquale Saraceno e Guido Carli. Commentano le relazioni A.M. Kamarch, F. Cingano, G. Visentini, M. Arcelli, M. de Cecco, P.E. Taviani, P. Baratta. Seguono trentadue interventi che hanno la natura di testimonianze e apporti su aspetti particolari (alcuni letti nella seduta pomeridiana, altri come memorie scritte) della vita e dell'opera di Menichella. Chiude il volume un'appendice di Pasquale Saraceno sull'attività dell'Iri nel periodo di Menichella (« Donato Menichella e l'IRI »), ossia nella sostanza prima della guerra.

È facile poter distinguere due periodi nell'arco della vita attiva di Menichella, la cui sostanziale continuità mi pare ben sottolineata soprattutto dalla relazione introduttiva di Saraceno: il primo periodo coincide con la attività prebellica dell'IRI, passando attraverso la nuova disciplina legislativa dell'attività creditizia, della quale Menichella fu ispiratore e artefice. Il secondo è identificato da Saraceno come quello che vede la nascita della Sme e la filosofia dell'intervento straordinario, ingrediente fondamentale, com'egli sottolinea, del nuovo meridionalismo. Con la sua analisi, Saraceno naturalmente non entra sul terreno della relazione successiva, di Guido Carli, dedicata a « Donato Menichella Governatore della Banca d'Italia ». L'elemento sul quale una tale continuità si regge mi pare discernibile alla luce di una interpretazione della storia economica contemporanea del nostro paese che spiega il sorgere dell'impresa a partecipazione statale non già quale « manifestazione di tendenze nazionalizzatrici », bensì quale « reazione del governo di un sistema ad economia di mercato alla difficoltà che presentava nel nostro paese l'avvio di un processo di industrializzazione ».

Questa immagine trasmessa da Saraceno — tra le personalità intervenute l'uomo che è stato più a lungo vicino a Menichella — sembra dover essere condivisa. Pur in questo quadro di fondo, non mancano tuttavia negli interventi successivi spunti che portano alla luce anche le diversità tra i due periodi indicati. Mi limiterei a coglierne due, traendoli per esempio dal contributo di Mario Arcelli e dalla breve memoria scritta di Enrico Cuccia. Il primo — nel suo commento alla relazione Carli, commento che integra anche tale relazione contribuendo opportunamente a un giudizio storico passionato sulla stabilizzazione del '47 — riconosce in Menichella una espressione di « indirizzo ortodosso » e tuttavia « integrato con una politica interventista rivolta soprattutto allo sviluppo delle infrastrutture e alla rinascita del Mezzogiorno »: « Menichella, uomo del Sud, è anche il promotore della Cassa per il Mezzogiorno di cui redasse le norme costitutive ». Benché il giudizio trovi la sua motivazione, come si vede, in un dato oggettivo della personalità di Menichella, « uomo del Sud », non è casuale che questo interventismo meridionalista, per dir così, si applichi all'attività svolta in questo dopoguerra.

Enrico Cuccia, parlando di « esempio inimitabile » sottolinea un altro motivo di differenziazione tra i due periodi della nostra storia contemporanea: da un lato « non è mitico il fatto di un IRI che, negli anni della sua costituzione e del suo sviluppo, rimase immune da interferenze e *mainmises* da parte della fazione dominante; dall'altro lato, « in tempi successivi alla caduta del fascismo si è determinata una situazione di condizionamenti politici in ampie aree di gestione della cosa pubblica » che ha reso irripetibile la prima esperienza. Anche il fatto che, in molti casi, protagonisti siano le stesse persone fisiche, rende non banale un interrogativo, fino ad oggi forse come tale accantonato, sul come ciò si sia potuto verificare. Il commentatore qui sembra suggerire il valore di una testimonianza morale da parte di un Menichella, in un mondo votato ormai a una diversa deontologia: ma vien detto forse *anche*, pur senza sottovalutare il suggerimento, per brevità. Del resto Menichella è in fondo uscito di scena abbastanza presto, prima ad esempio che infuriasse il dibattito sulla programmazione.

Sarebbe qui impossibile dar conto di ogni contributo rivelatore che compare nelle pagine di questo vivacissimo volume, nel quale non vi è solo un pur doveroso atto di omaggio, ma

una pietra viva di un nuovo insieme di studi, che va vieppiù consolidandosi, sulla più recente storia economica del Paese.

PIER LUIGI PORTA

LA VOLPE GIULIO: *Convenienza economica collettiva e attività pubblica nell'economia*. Scritti scelti. 1987, Padova, Cedam, 8°, p. XXVI-574, Lire 60.000.

Quando l'insegnamento universitario dell'economia politica non s'era ancora incamminato sulla strada di Damasco — dove sarebbe stato abbagliato dalla luce di una rivoluzionaria divisione del lavoro, forse volta a ridurre la disoccupazione didattica, ma frantumando la disciplina in talune e spesso singolari suddivisioni tematiche — il disporre del libro di La Volpe, che propone il significato più consistente della sua fatica scientifica titolata «convenienza economica collettiva», ci avrebbe portati a dire: è libro che serve — in sede catallattica — la valutazione collettiva dei vantaggi e degli svantaggi del commercio estero, ed è libro che serve — in sede di sistema produttivo — lo stato e l'imposta. Difatti, sincreticamente, l'opera ha questi poli di riferimento: benessere collettivo e mano pubblica.

Nella «Prefazione», La Volpe spiega la sistematicità della raccolta dei suoi scritti disposti secondo la comune logica che li unisce e sulla base di un'estensione dello schema del processo economico reale dell'economia adottato nell'analisi svolta all'inizio della sua attività scientifica. Gli scritti — indicati con numerazione romana — riprendono infatti (tranne il terzo capitolo) il libro *Convenienza economica collettiva* (1948, I-X) come Parte I «Criteri di determinazione della convenienza economica collettiva» — con considerazioni critiche sui criteri della convenienza economica collettiva e valori monetari e valutazioni di utilità pubblica nella determinazione della convenienza economica collettiva — e come Parte II «Convenienza economica collettiva pubblica» — con problemi, calcoli e condizioni ottimali di convenienza collettiva pubblica; condizioni di convenienza collettiva pubblica per un paese; reddito nazionale reale e distribuzione nella convenienza collettiva pubblica; problemi di realizzazione della convenienza collettiva pubblica; problemi e principi della manovra strutturale e della manovra funzionale; sistemi individualistici e convenienza economica collettiva pubblica. E, poi, i saggi d'estensione e d'approfondimento: *Sulla migliore distribuzione dei beni di consumo* (1952, XI) e *Massima produzione e massimo reddito reale nell'impiego dei fattori produttivi* (1952, XII) come Parte III «Convenienza individuale nell'economia della collettività»: condizioni di convenienza individuale nell'economia della collettività e struttura di mercato; distribuzione ottimale e spreco nell'impiego di beni di consumo; massima produzione, massimo reddito reale e spreco nell'impiego di fattori produttivi. Quindi, lo studio *Convenienza economica collettiva internazionale* (1950, XIII-XV) insieme allo scritto *Sulla ricerca dei fattori di distorsione della specializzazione internazionale delle attività produttive* (1968, XVI) come Parte IV «Convenienza economica collettiva internazionale»: natura e impostazione dell'indagine; condizioni di massimo reddito internazionale reale; condizioni della migliore composizione e distribuzione del reddito internazionale reale; sulla ricerca dei fattori di distorsione della specializzazione internazionale delle attività produttive. La Parte V «Problemi di scelta politica e convenienza economica collettiva» raccoglie relazioni o interventi a convegni a cominciare da *Lo studio scientifico dell'attività pubblica nell'economia* (1956, XVII) cui seguono scritti su problemi riguardanti l'attività pubblica, sotto lo specifico profilo dell'efficienza economica, che — tematicamente — considerano: l'inadeguatezza della regolazione dei prezzi per una razionale politica redistributiva dei redditi e dei consumi (1947, XVIII); la politica valutaria e doganale e la convenienza collettiva

degli scambi con l'estero per un paese (1947, XIX); il ripristino degli scambi internazionali liberi nel dopoguerra e il coordinamento delle politiche economiche nazionali (1949, XX); la necessità di ridurre i costi reali della produzione nazionale (1950, XXI); la strutturazione, regolazione e gestione pubblica nel governo dell'economia con connessa programmazione (1964, XXII); la fiscalizzazione degli oneri sociali secondo criteri razionali (1965, XXIII); la ristrutturazione dei mercati internazionali e l'efficienza dell'economia mondiale (1967, XXIV); il deterioramento del meccanismo dell'economia italiana e la revisione problematica delle strutture pubbliche dell'economia (1978, XXV). La Parte VI « Convenienza economica collettiva, scelta pubblica e valore normativo dell'economia del benessere », con due scritti inediti, propone — a guisa di rendiconto conclusivo e giudicativo — un radicale chiarimento su natura, valore normativo e prospettive di questo campo di studi che mostrano un respiro affannoso per la diffusa insoddisfazione verso l'economia del benessere. Così, il penultimo scritto (XXVI) — sulla base della distinzione tra problemi di convenienza economica collettiva pubblica, problemi di efficienza economica, problemi di scelta pubblica — precisa la natura dei molteplici tipi di problemi analizzati nell'economia del benessere, con particolare riguardo alla cosiddetta funzione del benessere sociale, pervenendo a dimostrare l'inesistenza di « secondi ottimi » nella problematica dell'efficienza economica. L'ultimo scritto (XXVII) esamina la portata normativa dei risultati dei tre tipi di problemi sopra ricordati, dimostrando l'infondatezza degli argomenti con cui si imputa alla teoria paretiana dell'efficienza economica di trascurare la distribuzione e di non dar modo perciò di formulare giudizi di benessere, soffermandosi altresì sulla logica degli interventi pubblici diretti ad accrescere l'efficienza economica e sulla natura del giudizio pubblico di un cambiamento nell'economia; delinea infine gli indirizzi da seguire e i problemi da approfondire per l'avanzamento di questi studi dell'economia del benessere a sua volta fondamento dei problemi della finanza pubblica, dell'analisi costi-benefici, della teoria della politica economica nei settori privati e pubblici dell'economia e nei rapporti con l'estero, della programmazione, dello sviluppo.

I riferimenti bibliografici di questa conclusiva Parte VI, insieme alla robusta tessitura del libro che abbiamo cercato di presentare col suo carattere ossessionante come ogni autentico libro d'analisi, ci riportano all'« Avvertenza » per la prima edizione a stampa (1969) de *La politica economica dei grandi sistemi coercitivi* (1937) di Demaria laddove — ricavando gli elementi categorici fondamentali che operano nella politica economica di ogni paese onde la concretezza dei tre giudizi fondamentali di convenienza concepiti da Demaria rispetto a ogni atto o sistema di politica economica: produttività, benessere collettivo, forza di coesione del gruppo sociale — si afferma che tale fondamentale argomento costituisce una delle maggiori scoperte dell'opera tanto che, secondo tale impostazione, nulla di universale, di definitivo, di rigoroso può essere fatto valere fuori da queste tre forme di giudizio della politica economica cui si sono ispirati vari pensatori e scrittori sociali, che, a beneficio del lettore curioso di ricerche studiose, riproponiamo: Arena, Bachi, Bagiotti, Barbieri, Biagi, Bordin, Bruguier Pacini, Buchanan, A. Da Empoli, d'Albergo, Dami, De Luca, de Pietri-Tonelli, De Toma, Fanfani, Fasiani, Fortunati, A. Fossati, E. Fossati, Fovel, Gangemi, Jannaccone, La Volpe, Manóilescu, Masci, Mazzei, Predöhl et alii. Il punto di vista qui suggerito per una rivisitazione analitica del concetto di benessere organico — ossia benessere collettivo secondo l'interfusione delle due sfere dell'utilitario e dell'extrautilitario — è stato da noi proposto in questa « Rivista » nell'exkursus storico *Gli economisti italiani dall'eudemonismo normativo di mezzo settecento all'eudemonismo compensatore contemporaneo* (1982). Benessere organico che La Volpe, almeno in radice, deve trovare congeniale alla sua concezione analitica che dimostra l'invalidità del calcolo monetario nelle valutazioni di convenienza concernenti una collettività onde l'interesse generale di questa non richiede il conseguimento di un massimo reddito monetario complessivo e di altra massima

grandezza monetaria. Nel bagnarsi con lenta pazienza in questo libro conviene allora non disdegnare, dialetticamente e criticamente, d'aggiungere — ai *Principi generali di logica economica* (1944) risostanziato (nell'apertura che già prelude al sistema generale assoluto) nel *Trattato di logica economica*. I. *La catallattica* (1962) che La Volpe registra fra gli scritti di Demaria — anche *Lo stato sociale moderno* (1946) opera d'orizzonte polistorico e, quindi, potenzialmente di logiche generali per una conoscenza sempre ricercata eppure mai doma nella costruzione economicistica endogeno-esogena che veda uno stato fattore il quale, per essere sociale e moderno, deve giovare e mai ledere e dunque vivere un genuino impegno di benessere organico.

ACHILLE AGNATI